II MISTRZOSTWA WOJSK LOTNICZYCH i OPL OK

SKRZYDLATA POLSKA

NR 28 (470) • 10. VII. 60 • ROK XVI • CENA 2 zł

Mistrzowska załoga bombowca: por. pil. E. CHARYSZYN, kpt. nawig. R. MICHIEJEW i sierż. H. KRETOWICZ Foto: WAF





Polscy piloci na podium zwycięzców w Kolonii. Foto: T. Rejniak

OGÓLNOPOLSKI SAMOLOTOWY ZLOT GRUNWALDZKI

ZARZĄD Główny Aeroklubu PRL organizuje w dniach 15—17 lipca br. Ogólnopolski Samolotowy Zlot Grunwaldzki. W Zlocie tym wezmą udział załogi wszystkich aeroklubów regionalnych w składzie: pilot samolotu i mechanik. Załogi poszczególnych aeroklubów startować będą na maszynach „Junak-2", „Junak-3", „Jak-18" i „Zlin-26". Samoloty przylecą na lotnisko Gryźliny koło Olsztyna w dniu 15 lipca, gdzie lądować będą w odstępach jednominutowych. W ciągu następnych dwóch dni samoloty sportowe uczestniczące w Zlocie wezmą udział w wielkich pokazach lotniczych nad polami grunwaldzkimi. Program lotniczego Zlotu Grunwaldzkiego przewiduje również spotkania czołowych lotników z obozującą tam młodzieżą oraz pokaz sprzętu lotniczego. (yy)

W dniach 8–10 lipca odbywają się w Warszawie I Samolotowe Mistrzostwa Polski w Akrobacji

KLASA OTWARTA

1. Hossinger (Argentyna) (mistrz świata) — 5 102,9 pkt
2. **EDWARD MAKULA (POLSKA)** (1 wicemistrz świata) — 5 079,1 pkt
3. **JERZY POPIEL (POLSKA)** (2 wicemistrz świata) — 5 020,7 pkt

4. Goodhart H. (W. Brytania) — 4 856,5 pkt; 5. Jonsson (Szwecja) — 4 443,6 pkt; 6. Ortner (Argentyna) — 4 399,4 pkt; 7. Jensen (Dania) — 4 141,4 pkt; 8. Müller (Szwajcaria) — 4 016,5 pkt; 9. Haase (NRF) — 4 001,9 pkt; 10. Marchand (Francja) — 3 774,7 pkt; 11. Comte (Szwajcaria) — 3 238,2 pkt; Deane-Drummond (W. Brytania) — 3 184,7 pkt; 13. Bar (Izrael) — 3 184,0 pkt; 14. Gaze (Australia) — 3 074,5 pkt; 15. Johnson (USA) — 2 992,9 pkt; 16. Schreder (USA) — 2 891,4 pkt; 17. Tandefelt (Finlandia) — 2 881,4 pkt; 18. Mrak (Jugosławia) — 2 555,9 pkt; 19. Ferrari (Włochy) — 1 825,8 pkt; 20. Van Bree (Holandia) — 1 669,3 pkt.

KLASA STANDARD

1. Huth (NRF) (mistrz świata) — 5 619,1 pkt
2. Münch (Brazylia) (1 wicemistrz świata) — 5 237,8 pkt
3. **ADAM WITEK (POLSKA** (2 wicemistrz świata) — 5 201,9 pkt

4. Sejstrup (Dania) — 5 001,8 pkt; 5. Juez (Hiszpania) — 4 843,7 pkt; 6. Toutenhoofd (Holandia) — 4 474,2 pkt; 7. Resch (Austria) — 3 998,1 pkt; 8. Silva (Włochy) — 3 989,3 pkt; 9. Fritz (Austria) — 3 907,6 pkt; 10. Harrold (Rodezja) — 3 869,9 pkt; 11. Rautio (Finlandia) — 3 787,2 pkt; 12. Bikle (USA) — 3 701,1 pkt; 13. Ara (Hiszpania) — 3 699,4 pkt; 14. Andreae (Holandia) — 3 655,9 pkt; 15. Xhaét (Belgia) — 3 410,6 pkt; 16. Jalkanen (Finlandia) — 3 402,5 pkt; 17. Junqueira (Brazylia) — 3 396,4 pkt; 18. Johannessen (Norwegia) — 3 269,0 pkt; 19. Lacheny (Francja) — 3 254,6 pkt; 20. Rowe (Australia) — 3 229,2 pkt; 21. Brigliadori (Włochy) — 3 141,3 pkt; 22. Persson (Szwecja) — 3 051,3 pkt; 23. Doutreloup (Belgia) — 2 958,8 pkt; 24. Goodhart (W. Brytania) — 2 843,6 pkt; 25. Arber (Izrael) — 2 818,0 pkt; 26. Silesmo (Szwecja) — 2 811,8 pkt; 27. Oda (Japonia) — 2 717,2 pkt; 28. Filippusson (Islandia) — 2 709,1 pkt; 29. Barbera (Francja) — 2 588,5 pkt; 30. Böttcher (NRF) — 2 562,9 pkt; 31. Gründisch (Szwajcaria) — 2 532,9 pkt; 32. Arteman (Argentyna) — 2 444,0 pkt; 33. Failis (Dania) — 1 926,6 pkt; 34. Yardeny (Izrael) — 1 909,8 pkt; 35. B. Mathisen (Norwegia) — 1 043,7 pkt.

Wyniki II Szybowcowych Mistrzostw NRD

Schönhagen ● 4–19.VI.1960 r.

KLASA STANDARD

1. Wissmann (NRD) — 5 475,35 pkt
2. Raap (NRD) — 5 409,69 pkt
3. **Zydorczak (Polska)** — 5 346,52 pkt

4. Marecek (Czechosłowacja) — 5 091,52 pkt; 5. Runge (NRD) — 4 973,63 pkt; 6. Majewska (Polska) — 4 868,54 pkt; 7. Muhlmann (NRD) — 4 857,46 pkt; 8. Hirschfelder (NRD) — 4 589,47 pkt; 9. Nolte (NRD) — 4 570,14 pkt; 10. Queitsch (NRD) — 4 551,88 pkt.

KLASA OTWARTA

1. Zejda (Czechosłowacja) — 6 761,04 pkt
2. Mestan (Czechosłowacja) — 6 104,83 pkt
3. Daumann (NRD) — 5 868,27 pkt

W klasie otwartej w zawodach brało udział ogółem 18 zawodników, w tym 2 czechosłowackich, reszta z NRD.



Z SZYBOWCOWYM WICEMISTRZEM ŚWIATA mgr. inż. EDWARDEM MAKULĄ



SPOTKANIE i rozmowa z popularnym „Edkiem" Makulą należą zawsze do bardzo interesujących i przyjemnych. Ten bez przesady Wielki Szybownik, autor 9 rekordów krajowych i międzynarodowych, teoretyk taktyki przelotowej i przelotów prędkościowych, zwycięzca Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych w w 1954 roku, posiadacz Diamentowej Odznaki Szybowcowej, zwycięzca czterech konkurencji w Kolonii, nieoficjalny i moralny mistrz świata, wspólnie z Jerzym Popielem i Adamem Witkiem podbił serca naszego społeczeństwa w czasie rozgrywania VIII Szybowcowych Mistrzostw Świata swymi pięknymi osiągnięciami w NRF.

W małej kawiarence na Krakowskim Przedmieściu, przy lodach, a więc na zimno, rozmawiamy o mistrzostwach.

— *Przede wszystkim ciekawią mnie pierwsze Pana wrażenia po przybyciu do Kolonii.*

— Gdyby nie tabliczki skierowujące nas na miejsce startu, nie przypuszczałbym nigdy, że tam odbędą się Szybowcowe Mistrzostwa Świata.

— *Dlaczego?*

— Ponieważ na lotnisko wjeżdżało się jakby przez dziurę w płocie, którą oczywiście przejechaliśmy w poszukiwaniu bramy wjazdowej.

— *To sprawy naziemne. A Pana pierwsze wrażenia w powietrzu?*

— Szybowce, których osiągi w publikacji i z oględzin osobistych wydawały się fantastyczne, okazały się trochę przesadzone.

— *To ciekawe. Dlaczego?*

— Bo ich przewaga w powietrzu wcale się nie uwidoczniała.

— *Interesuje mnie wszystko to co się Panu podobało i nie podobało w poszczególnych konkurencjach. Zacznijmy od pierwszej.*

— Bardzo dobra była współpraca z Jurkiem Popielem. Dzięki niej uzyskaliśmy nieoczekiwane pierwsze zwycięstwo w dobrych warunkach meteorologicznych nad szybką amerykańską HP-8 i szeroko rozreklamowanym niemieckim „Fenixem".

— *Druga konkurencja?*

— Niemcy przezornie wybudowali zakłady cementowe, które dały mi jedyne w promieniu pięćdziesięciu kilometrów wznoszenie, umożliwiając lądowanie piętnaście kilometrów dalej od zawodników grupy czołowej.

— *Trzecia konkurencja?*

— Nie podobało mi się, że przelot otwarty został rozegrany w kierunku na Kilonię jedynie w granicach NRF, ponieważ po osiągnięciu czterystu dziewięćdziesięciu pięciu kilometrów mogłem jeszcze uzyskać w przelocie około dwustu kilometrów. W związku z tym zmuszony byłem składać gratulacje tym pilotom, którzy przylecieli w trzy godziny po moim lądowaniu. Podobało mi się, że nasze wozy transportowe jako pierwsze stawiły się w komplecie na wyspie, przekraczając moim zdaniem nieco przepisy drogowe obowiązujące w NRF.

— *Czwarta konkurencja?*

— Po mało ryzykownym locie — sto sześćdziesiąt kilometrów — okazało się, że nasi najgroźniejsi konkurenci lecieli jeszcze wolniej (o prawie 20 km/h) od całej naszej trójki.

— *Piąta konkurencja?*

— Przedstawiona nam na odprawie prognoza meteorologiczna nie była zgodna z prawdą. Ona to zaprzepaściła cały dorobek wywalczony w czterech konkurencjach. Niezapowiedziana burza zagrodziła nam drogę do pierwszego punktu zwrotnego i uniemożliwiła nam i olbrzymiej większości zawodników kontynuowanie lotu. Szczęśliwi zwycięzcy tej konkurencji zostali mistrzami świata.

— *Szósta konkurencja?*

— Kominowskaz — przyrząd do wykrywania wznoszeń — konstrukcji braci Kirakowskich umożliwił mi znalezienie wznoszenia na bardzo małej wysokości w beznadziejnej sytuacji.

— *Co sądzi Pan o regulaminie mistrzostw?*

— Przestarzały, nie uwzględnia postępu w szybownictwie.

— *Co Panu sprawiło najwięcej satysfakcji na Szybowcowych Mistrzostwach Świata?*

— Po pierwsze — trzykrotne odegranie Mazurka Dąbrowskiego; po drugie — że miałem szczęście latać na doskonałym sprzęcie, który ogromnym wkładem pracy zdążyły wykonać Szybowcowe Zakłady Doświadczalne; po trzecie — że plan treningu prowadzonego przez trenera Szybowcowej Kadry Narodowej Józefa Dankowskiego umożliwił osiągnięcie dobrego samopoczucia w każdych warunkach, jakie napotkaliśmy w czasie trwania mistrzostw; po czwarte — współpraca z moją załogą naziemną układała się wprost idealnie, to znaczy z Frankiem Matuszkiem, Zbyszkiem Kirakowskim i Januszem Beckierem. Dzięki nim do każdej konkurencji stawałem wypoczęty i w pełni sił.

— *Dziękuję za interesujące wypowiedzi i przy tej okazji chciałbym Panu złożyć najserdeczniejsze gratulacje w imieniu naszych Czytelników, redakcji i swoim, z powodu zdobycia tak zaszczytnego miejsca i tytułu oraz życzyć dalszych wspaniałych sukcesów w szybownictwie.*

— Bardzo dziękuję.

Rozmawiał T. Malinowski

ZŁOTE MEDALE
DLA POLSKICH SZYBOWNIKÓW

DNIA 28 czerwca 1960 roku o godzinie 13 w Głównym Komitecie Kultury Fizycznej i Turystyki odbyła się uroczystość wręczenia Złotych Medali **„ZA WYBITNE OSIĄGNIĘCIA SPORTOWE”** polskim pilotom szybowcowym, którzy startowali w VIII Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Kolonii i w II Mistrzostwach Szybowcowych NRD. Na uroczystość tę przybyli: Dowódca Wojsk Lotniczych i OPL OK gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki, Prezes Aeroklubu PRL Stefan Antosiewicz i Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL inż. Antoni Matheus.

Wręczenia Złotych Medali dokonał przewodniczący GKKF i T Włodzimierz Reczek, który swe krótkie ciepłe słowa uznania dla pilotów zakończył tak: „Życzę Wam, abyście sławę naszego lotnictwa na cały świat rozszerzali”. Medale wraz z legitymacjami otrzymali: Edward Makula, Jerzy Popiel, Adam Witek, Pelagia Majewska i Henryk Zydorczak. Następnie odbyło się spotkanie, w czasie którego uczestnicy mistrzostw zapoznali przewodniczącego GKKF i T Włodzimierza Reczka ze swymi wrażeniami i udziałem w Szybowcowych Mistrzostwach Świata. W spotkaniu wzięło udział również kierownictwo Aeroklubu PRL. (m)



Przewodniczący GKKFiT Włodzimierz Reczek wręcza Edwardowi Makuli, Jerzemu Popiełowi i Adamowi Witkowi Złote Medale „Za wybitne osiągnięcia sportowe. Foto: B. Koszewski

POLSCY REPREZENTANCI Z KOLONII OTRZYMALI ZŁOTE ODZNAKI HONOROWE „SKRZYDLATEJ POLSKI”

WICEMISTRZOWIE świata z Kolonii: Edward Makula, Jerzy Popiel i Adam Witek oraz trener Józef Dankowski przybyli w dniu 29 czerwca br. na zaproszenie zespołu „Skrzydlatej Polski” do siedziby redakcji.

W dowód szczerego uznania dla osiągnięć reprezentantów polskich barw na Mistrzostwach Świata — redaktor naczelny wręczył im złote odznaki honorowe „Skrzydlatej Polski” wraz z dyplomami.

Rekord świata Bajewskiej

26 czerwca br. Lucyna Bajewska startując z lotniska Gocław w Warszawie na szybowcu „Mucha-Standard” zaatakowała rekord świata należący również do szybowniczki polskiej Pelagii Majewskiej.

Rekordowy lot dokonany został na trasie trójkąta Warszawa — Toruń — Warszawa o długości 390 km i przewyższa dotychczasowy rekord o 22 km.

(r)

Radzieccy szybownicy pobili 2 rekordy świata

W DNIU 18 czerwca br. znany szybownik radziecki mistrz sportu Michał Wieretiennikow, wykonał na szybowcu jednomiejscowym A-15 przelot docelowy na trasie Kaługa — Rakowka, długości 700 km. Pilot przebywał w powietrzu ponad siedem godzin. Wynik Wieretiennikowa przewyższa o około 30 km dotychczasowy rekord świata, ustanowiony w r. 1956 przez pilota francuskiego René Fonteilles.

Tego samego dnia zasłużony mistrz sportu Wiktor Ilczenko dokonał również rekordowego lotu, pokonując na dwumiejscowym szybowcu A-10 z pasażerem trasę przelotu docelowego Sierpuchow — Nowo-Anieńsk — około 600 km (dokładne dane znane będą później). Wynik ten jest lepszy o około 50 km od dotychczasowego rekordu świata, należącego od 1953 r. do pilota polskiego — Jerzego Popiela. (z)

Dwa rekordy świata Tatiany Russjan

W dniu 18 czerwca br. znana radziecka pilotka śmigłowcowa Tatiana Russjan ustanowiła w jednym locie na śmigłowcu Mi-1 dwa nowe rekordy świata — odległości i prędkości — przebywając trasę trójkątną o obwodzie 500 km (Tuszyno — Kaługa — Wiaźma — Tuszyno) z średnią prędkością 142,642 km/h. Lot trwał 3 godziny, 31 minut i 42 sekundy.

Warto przypomnieć, że przed rokiem na tym samym śmigłowcu Tatiana Russjan ustanowiła światowy rekord wysokości dla kobiet — 4 140 m.

Dwa rekordy świata F. Biełuszkina

W DNIU 24 czerwca br. doskonały radziecki pilot śmigłowcowy, mistrz sportu Fiodor Biełuszkin, wykonał rekordowy lot na śmigłowcu Mi-1 na trasie zamkniętej o długości 1 000 km (dwukrotnie: Tuszyno — Kaługa — Wiaźma — Tuszyno). Średnia prędkość osiągnięta przez Biełuszkina wyniosła 141,392 km/h, co jest nowym rekordem świata.

Lotem tym Biełuszkin pobił również dotychczasowy rekord świata odległości lotu na śmigłowcu po trasie zamkniętej, wynoszący 555,376 km, należący do pilota radzieckiego W. Riachowskiego.

Dokumentacja lotu skierowana zostanie do FAI, w celu zatwierdzenia go jako oficjalny rekord światowy.

W dniach 8-10 lipca odbywają się w Warszawie I Samolotowe Mistrzostwa Polski w Akrobacji

Warszawa otrzyma wreszcie nowoczesny port lotniczy
KONKURS NA PROJEKT PORTU LOTNICZEGO NA OKĘCIU ROZSTRZYGNIĘTY

24 czerwca br. sąd konkursowy pod przewodnictwem prof. Zbigniewa Karpińskiego dokonał wyboru projektu budowy nowoczesnego międzynarodowego portu lotniczego na Okęciu z sześciu prac zgłoszonych na konkurs zamknięty. Sąd konkursowy wybrał do realizacji projekt nr 4. Po otwarciu kopert stwierdzono, że autorem jest zespół w składzie: Jan Dobrowolski, K. Król-Dobrowolska, Aleksander Włodarz i Czesław Cywiński. Dwa równorzędne wyróżnienia uzyskały zespoły: A. Dzieżawski i M. Hanczelewicz-Wacławowa.

Nowy port lotniczy ma być usytuowany na przedłużeniu Al. Żwirki i Wigury. Przed budynkiem portowym przewidziany jest duży parking samochodowy. Płyta lotniska ma mieć kształt trójkąta ze specjalnymi stanowiskami — dla samolotów śmigłowych oraz dla 8 odrzutowców. Sam zaś budynek stanowić będzie kompleks harmonijnie połączonych segmentów, w których znajdą miejsce liczne biura przedstawicielstw zagranicznych towarzystw lotniczych, kawiarnia na tarasie, skąd będzie można obserwować ruch lotniczy, dalej szereg kiosków, biur podróży, poczekalnia i pomieszczenia dla personelu lotniska.

Budowa portu lotniczego rozpocznie się w roku 1961 lub w początkach 1962, a zakończenie przewiduje się na rok 1963. (r)

Tydzień w kraju

Gdynia. Tegoroczne „Dni Morza”, zbiegające się z 15-leciem Marynarki Wojennej, szczególnie uroczyście obchodzone były w Gdyni. We wspaniałej defiladzie wojskowej nie zabrakło również lotnictwa morskiego. Paradę lotniczą poprowadził najstarszy pilot lotnictwa Marynarki Wojennej kmdr ppor. pil. Teodor Figiel. Wśród pilotów uczestniczących w paradzie nie zabrakło asa lotnictwa morskiego por. pil. Władysława Barana i najlepszego zespołu myśliwskiego Marynarki Wojennej.

Udział lotnictwa w uroczystych obchodach 15-lecia Marynarki Wojennej i Dni Morza w Gdyni nie skończył się tylko na tym. Po południu odbyły się pokazy lotnicze, w których wzięli udział piloci wojskowi i sportowi. Pokazy rozpoczęły skoki spadochronowe do morza, a następnie wspaniałe akrobacje na samolotach śmigłowych i odrzutowych. Najbardziej efektownymi punktami programu były pokazy wyższego pilotażu na myśliwskim Limie por. pil. Zdzisława Możdżenia i małego rombu prowadzonego przez kpt. pil. M. Piątka. (r)

Poznań. Jednostka Wojsk Lotniczych otrzymała sztandar ufundowany przez załogę Zakładów Metalowych „W. Cybulski”. Uroczystość przekazania sztandaru odbyła się przy udziale przedstawicieli władz i społeczeństwa Poznania.

Warszawa. W dniu 25 czerwca podpisana została w Warszawie umowa między Rządem Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i Rządem Republiki Francuskiej o cywilnej komunikacji lotniczej.

Ze strony polskiej umowę podpisał ob. Jan Rustecki — Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Komunikacji; ze strony francuskiej — p. Etienne Burin des Roziers, Ambasador Nadzwyczajny i Pełnomocny Republiki Francuskiej w Polsce.



POGODA NA LIPIEC

ZDAJE się, że prognoza pogody na czerwiec sprawdziła się nie najlepiej, o czym dokładniej trudno mi sądzić ze względu na dłuższą nieobecność w kraju.

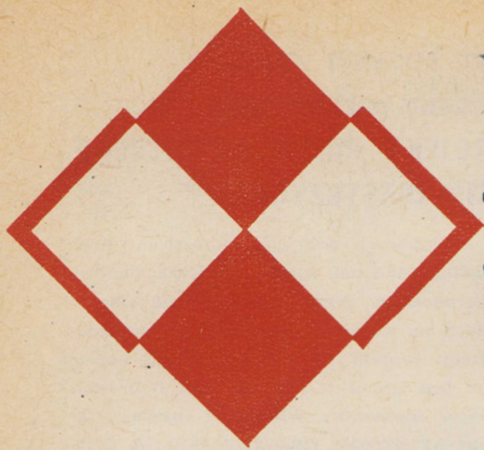
Przy okazji opracowywania prognozy na lipiec chciałbym dodać, że typ pogody w prognozie długoterminowej nie musi się rozpoczynać dokładnie z dniem 1 danego miesiąca, nawet w przypadku jej sprawdzalności, lecz jedynie w pierwszych dniach rozpatrywanego okresu.

Na początku lipca (w powyższym zrozumieniu) występować będzie termika naniesiona (adwekcji), która stopniowo przejdzie w wypracowaną, trwającą jednak przez krótki okres czasu. Okres ten nie będzie wolny od burz i przelotnych opadów.

Mniej więcej na początku nastąpić powinno pogorszenie pogody wskutek nastąpienia okresu o licznie występujących opadach, między którymi występować będą krótkotrwałe okresy termiki naniesionej.

W trzeciej dekadzie wraz ze wzrostem temperatury i zanikiem opadów rozpocznie się okres pogody wyżowej, której towarzyszyć będzie termika wypracowana, częściowo o charakterze termiki burz cieplnych.

Doc. dr W. PARCZEWSKI



II MISTRZOSTWA WOJSK LOTNICZYCH i OPL – OK



Minister Obrony Narodowej gen. broni Marian Spychalski w towarzystwie dowódcy Wojsk Lotniczych i OPL OK, gen. dyw. pil. Jana Frey-Bieleckiego i zastępcy dowódcy Wojsk Lotniczych i OPL OK płk. Adama Aumera przed frontem lotników biorących udział w mistrzostwach. Foto: WAF

NIE było żadnego zaskoczenia ani niespodzianki. Gdy wyjeżdżałem na lotnisko, gdzie przez tydzień miałem być świadkiem rywalizacji najlepszych polskich pilotów myśliwskich, wiedziałem z całą pewnością, że będzie to widowisko niezwykle ciekawe, że zobaczę coś nowego, coś, czego nie widziano jeszcze w Polsce. Skąd to przekonanie? Stąd głównie, że byłem także świadkiem pierwszych zawodów lotniczych w roku 1959. Już wtedy dały o sobie znać talenty. Widziałem start mjr. Jerzego Pelca, głębokie wiraże kpt. Stefana Ziembickiego, widziałem także jak kpt. Walentyn wypracowywał tytuł mistrza. I już wtedy nie było ani jednego pilota, który by nie zapowiedział swego udziału w następnych zawodach.

Taka zapowiedź ma szczególny wydźwięk. Jest oświadczeniem, że rok normalnej pracy w pułku bojowym wypełniony będzie solidnym przygotowaniem.

Zawody zdobyły sobie olbrzymią popularność wśród lotników przez to właśnie, że stały się miejscem spotkania następnych. I oto znów spotykam Pelca, Ziembickiego i Garczyńskiego, zespoły mjr. Kałkusa i kpt. Zycha. Zych w ubiegłym roku latał czwórką. Kałkus szóstką. Teraz startują w składzie dziewięciu maszyn.

...Pierwsze loty jutro. Główny sędzia zawodów na zbiórce zawodników stwierdza, że przygotowanie do lotów nie jest w tym roku konkurencją. Ale do szczególnego zajęcia się przygotowaniem nawet nie zachęca. Wie, że sale specjalnie wyznaczone na przygotowanie będą okupowane dotąd, aż każdy szczegół jutrzejszego zadania zostanie dokładnie przemyślany, każdy manewr przeliczony, każdy kurs zanotowany. Pierwszą z rozgrywanych konkurencji będzie przechwycenie grupy samolotów bombowych i walka z nimi.

Zapadł już zmrok, jak zespoły opuściły sale przygotowania. Po kolacji obliczanie szans. W zespołach atmosfera oczekiwania. Co pokaże zespół mjr. Kałkusa? Jest to jeden z najstarszych zespołów, złożony z doświadczonych pilotów. Jest to zespół znany. W ubiegłym roku zdobył tytuł mistrza i teraz walczy o jego utrzymanie. Ale teraz startuje dziewiątka, musi więc mieć w swoim składzie także młodych. W każdym razie kpt. Franciszek Walentyn, dowódca także dziewięcioosobowej grupy, widzi w zespole Kałkusa głównego konkurenta. Niepokoi go także Zych. Prawda, zespół nie tak stary, ale do Walentyna dochodziły słuchy, że przygotowany bardzo dokładnie, wytrenowany i ambitny. Czyżby i Zych szykował jakąś niespodziankę?

Przechwycenie wykonali wszyscy. Sędzia będący w powietrzu stwierdza, że taktyczne rozwiązanie walki nie nastręcza żadnych trudności, przeciwnie, jest wiele pomysłów gwarantujących skuteczny atak. Po pierwszej konkurencji zespoły idą równo. Nikt jeszcze nie wyróżnia się i nikt nie zostaje z tyłu. Ale oto następne zadania i pierwsze niespodzianki. Zespół Kałkusa ponosi dotkliwą porażkę. Konkurencja nie została zaliczona, zespół stracił olbrzymią ilość punktów i spadł na jedno z końcowych miejsc w tabeli. Ale oto powinęła się noga także zespołowi kpt. Walentyna. Na czoło wychodzi zespół kpt. Zycha. Ale zespół Kałkusa trzyma jeszcze w zapasie swój „żelazny punkt" programu: wyższy pilotaż.

Ożywia się lotnisko jeszcze bardziej, gdy pierwszy zespół wychodzi w powietrze i to, co widzimy teraz, zachwycić może nawet wybitnych specjalistów.

Stworzenie dziewięcioosobowych grup, związanie ich i zespołowa akrobacja tak wielkich zespołów możliwa jest tylko wtedy, kiedy wchodzą w ich skład piloci wysokiej klasy. Ale nawet przed najlepszymi piętrzą się trudności i start do zawodów wymaga długiego i przemyślanego treningu. Nie ulega wątpliwości, że najlepszym w pilotażu spośród zespołów 9-osobowych była dziewiątka mjr pil. Kałkusa.

Zanim wystartował zespół mjr. pil. Kałkusa oglądałem dwie inne dziewiątki: kpt. pil. Zycha i kpt. pil. Walentyna. Obie pierwszorzędne, świetnie zgrane i wytrenowane, ale to, co pokazali piloci grupy mjr. pil. Kałkusa, przeszło najśmielsze oczekiwania. Można śmiało stwierdzić, że był to pierwszy tego typu pokaz w Polsce. Dziewięć samolotów po bardzo dobrze przeprowadzonej zbiórce przyleciało nad lotnisko w szyku przypominającym ubiegłoroczny szyk kpt. Daniłowicza, mistrza pilotażu. Szyk ten, zwany „dywanem", wykonał komplet figur wyższego pilotażu i idąc do ostatniego przewrotu na wznoszeniu błyskawicznie przestroił się w strzałę. Stało się to tak szybko i w takim miejscu, że nawet nie wszyscy zauważyli w jaki sposób to zostało zrobione.

Drugi komplet figur wykonany więc został w innym układzie. Ale na tym nie koniec. Zespół dokonał tej sztuki jeszcze raz i ukazał się w szyku „tafla". Znów komplet figur i rozpuszczenie do lądowania. Od „tafli" oddzielają się trójki i lądują ściśle według wymagań regulaminu.

Tym wspaniałym koncertem zakończone zostały konkurencje zespołowe. Zespół mjr Kałkusa otrzymał za pilotaż najwyższą ilość punktów.

Takiego sukcesu można się było spodziewać, znając zespół o najstarszych w ludowym lotnictwie polskim tradycjach pilotażu zespołowego. Ale był jeszcze jeden zespół, o którym nie sposób nie wspomnieć.



Zwycięski zespół bombowy kpt. pil. Zbigniewa Michnowskiego. Od lewej: kpt. pil. Zbigniew Michnowski, por. nawig. Leszek Lik, sierż. strzelec rtg Antoni Kappel, por. pil. Janusz Mazurowski, por. nawig. Mieczysław Winiarczyk, sierż. strzelec rtg Henryk Orczykowski, por. pil. Tadeusz Trzebuniak, kpt. nawig. Czesław Gikiewicz, sierż. strzelec rtg Czesław Przedwojewski. Foto: WAF



Por. Paweł Jaworowicz (z lewej) odebrał tytuł mistrzowski kpt. pil. Franciszkowi Walentynowi. Obaj z zainteresowaniem oglądają popisy mjr. pil. J. Pelca.



Por. pil. Tadeusz Drzewowski, członek zespołu myśliwskiego kpt. pil. Zycha.



Por. pil. Edward Charyszyn, mistrz indywidualny lotnictwa bombowego.

Cztery samoloty dowodzone przez kpt. pil. Remi Kaletę przyleciały „lewym pelengiem", szykiem przypominającym jedno skrzydło klucza lecących żurawi i w pierwszym przewrocie dokonało podobnej sztuki jakiej dokonywał zespół mjr. pil. Kałkusa. Z przewrotu w dół wyszedł rombem, który po wykonaniu wiązki akrobacji przekształcił się w „grot", trudną do utrzymania w powietrzu figurę geometryczną.



Zwycięski zespół kpt. pil. Zycha.
Foto: WAF

Nie to jednak zachwyciło najbardziej zebranych na starcie specjalistów, lecz sposób dokonywania zmian ugrupowań i płynność pilotażu. Zespół kpt. Kalety za przepiękny pilotaż otrzymał 70 specjalnych punktów premiowych.

Gdy wylądował ostatni zespół jasne się stało, że wyższy pilotaż w programie przygotowań do mistrzostw był potraktowany jako najważniejszy.

Wielu ludzi, przeważnie dyletantów w sprawach lotniczych, utożsamia wyższy pilotaż z brawurą. W czasie zawodów znalazł się przykład, który najbardziej plastycznie pokazał, że nie brawura jest ceniona, lecz przeciwnie, właśnie zachowanie warunków bezpieczeństwa.

Wreszcie startują indywidualiści. Konkurencja jest niezwykle silna.

Oczy wszystkich zwrócone były na mjr. Jerzego Pelca, kpt. Franciszka Walentyna i kpt. Stefana Ziembickiego. Pelc — bezkonkurencyjny w pilotażu, Walentyn — zdobywca pierwszego miejsca, Ziembicki — wicemistrz roku ubiegłego — oto ludzie znani już jako pierwszorzędni piloci. Jeśli jeszcze wziąć pod uwagę, że solidnie przygotowywali się do mistrzostw, można się było spodziewać, że łatwo nie dadzą się młodym i nieznanym.

Lecz oto po ukończeniu konkurencji w bombardowaniu na czoło wysunął się zupełnie nieznany, młody pilot por. Paweł Jaworowicz. Obie bomby umieścił w kręgu, bardzo blisko środka.

— Udało mu się — mówili jedni.

— Nowy talent — entuzjazmowali się inni.

Wszyscy zaś oczekiwali następnych konkurencji, śledząc z pełnym zainteresowaniem jak Jaworowicz gromadzi punkty. Robił to inaczej niż ubiegłoroczny mistrz, kpt. Walentyn. Jeśli tamten gromadził je powoli i systematycznie, niczym szczególnym nie wyróżniając się, to Jaworowicz od razu wyszedł na czoło i już do końca mistrzostw nie opuścił pierwszego miejsca w tabeli.

Po jego strzelaniu do celu naziemnego z przenoszeniem ognia — sędziowie długo musieli liczyć trafne. Takiej ilości jaką uzyskał Jaworowicz nikt więcej nie osiągnął. I znów maksymalna ilość punktów wzmocniła pozycję lidera.

Dwa starty na strzelanie do celu powietrznego, oba uwieńczone kapitalnym sukcesem. Znów maksymalna ilość punktów! I mimo, że zawodnikom pozostało jeszcze do wykonania kilka konkurencji, Jaworowicz już musiał przyjmować gratulacje przyjaciół, a nawet konkurentów.

Wszystko stało się jasne po ostatniej konkurencji. Był nią wyższy pilotaż na małej wysokości. Jaworowicz znów błysnął doskonałym opanowaniem samolotu, kondycją i pomysłowością. A więc jest nie tylko pierwszorzędnym bombardierem i wyborowym strzelcem powietrznym. Jest wszechstronnym pilotem myśliwskim, wykonującym każde zadanie z jednakowo doskonałym rezultatem.

CIĄG DALSZY NA STR. 6



Dowodca zespołu myśliwskiego mjr pil. Lucjan Kałkus (2 miejsce) w kabinie swego samolotu.

Komisja sędziowska przy pracy: liczenie trafnych strzałów w „rękaw".



CIĄG DALSZY ZE STR. 5

Najbardziej jednak zdumiewającym jest fakt, że Jaworowicz jest bardzo młodym pilotem — Oficerską Szkołę Lotniczą ukończył w 1958 roku. Kiedy zdążył dorównać takim wytrawnym asom lotniczym jak Walentyn, Ziembicki i inni? Kiedy zdążył ich prześcignąć?

Jaworowicz należy do tych ludzi, dla których latanie jest najważniejszą i najprzyjemniejszą rozrywką. Gdyby mógł, dzień i noc siedziałby w kabinie. Wykorzystuje tę swoją życiową pasję maksymalnie, a że wyróżnia się wysoką kondycją, przeto wyniki nie każą na siebie czekać.

Tak wyłonił się nowy talent, któremu wszyscy wróżą wielką przyszłość lotniczą, a Jaworowicz szczęśliwy, z zażenowaniem przyjmuje szczere, serdeczne gratulacje.

Oczywiście marzył o sukcesie. Ale skromny ten pilot nie myślał o sukcesie aż tak wielkim. Sądził, że zajmie jedno z pięciu pierwszym miejsc.

W czasie rozmowy na temat strzelania do celów powietrznych powiedział on, że jeśli zbuduje się prawidłowy manewr, nie ma obawy, że pociski miną cel. I jakże mu nie wierzyć, jeśli potwierdził to w praktyce?

Cóż jeszcze można powiedzieć o mistrzu? To chyba, że po powrocie do swego oddziału w pełnej chwale znów przystępuje do pracy. W następnych zawodach będzie brał udział także korzystając z przywileju, że nie musi brać udziału w eliminacjach. Tym niemniej zapowiada solidne przygotowanie się. Pozostaje więc tylko życzyć mu wszystkiego najlepszego.

Tak zawody lotnicze roku 1960 zostały zakończone. Nowe pomysły, doświadczenia, zdobyte wyniki pozwalają sądzić, że przyszły rok będzie jeszcze ciekawszy.

BOGDAN KAZNOWSKI



Zespół kpt. pil. Zycha. Stoją od lewej: por. pil. Ryszard Gacek, kpt. pil. Jerzy Zych, ppor. pil. Roman Kębrowski, por. pol. Edward Nachman, por. pil. Tadeusz Drzewowski, por. pil. Bolesław Sokołowski, por. pil. Eugeniusz Owsianik, kpt. pil. Tadeusz Orlewski, kpt. pil. Tadeusz Skoczylas.



Narada robocza zespołu kpt. pil. Jerzego Zycha przed startem.



Badanie lekarskie zawodników.



Por. pil. Ryszard Kochowicz, wicemistrz lotnictwa myśliwskiego w konkurencji indywidualnej.



Jeszcze chwila i oto samoloty odrywają się od ziemi... Już wystartowały.

NAJLEPSI z NAJLEPSZYCH

Oto pierwszych pięciu zawodników indywidualnych lotnictwa myśliwskiego:

1. por. pil. Paweł Jaworowicz
2. por. pil. Ryszard Kociłowicz
3. kpt. pil. Jan Szczepański
4. ppłk. pil. Jarosław Gibki
5. por. pil. Ludwik Kaczmarek

... i cztery pierwsze zespoły:

1. zespół kpt. pil. Jerzego Zycha w składzie:

kpt. pil. Jerzy Zych
kpt. pil. Tadeusz Skoczylas
kpt. pil. Tadeusz Orlewski
por. pil. Eugeniusz Owsianik
por. pil. Edward Nachman
por. pil. Tadeusz Drzewowski
por. pil. Bolesław Sokołowski
por. pil. Ryszard Jacek
ppor. pil. Roman Kębrowski

2. zespół mjr pil. Lucjana Kałkusa
3. zespół kpt. pil. Franciszka Walentyna
4. zespół kpt. pil. Remi Kalety

ZESPOŁY i ZAŁOGI

W II zawodach o Indywidualne i Zespołowe Mistrzostwo Wojsk Lotniczych w Lotnictwie Bombowym wzięły udział w roku bieżącym zespoły oraz poszczególne załogi. A oto zwycięzcy.

W konkurencji zespołowej:

I miejsce:

Zespół kpt. pil. Zbigniewa Michnowskiego — 1 481 pkt.

W skład zespołu wchodzą:

1. kpt. pil. Zbigniew Michnowski
2. por. nawig. Leszek Lik
3. sierż. strzelec rtg Antoni Kappel
4. por. pil. Janusz Mazurowski
5. por. nawig. Mieczysław Winiarczyk
6. sierż. strzelec rtg Henryk Orczykowski
7. por. pil. Tadeusz Trzebuniak
8. kpt. nawig. Czesław Gikiewicz
9. sierż. strzelec rtg Czesław Przedwojewski

II. miejsce: zespół kpt. pil. Władysława Biry — 1 422 pkt.

III miejsce: zespół kpt. pil. Henryka Baranowskiego 1 374 pkt.

Tytuł „Mistrzowskiego Zespołu Wojsk Lotniczych w Lotnictwie Bombowym" na 1960/61 zdobył zespół kpt. pil. Zbigniewa Michnowskiego.

„Wicemistrzem Zespołowym" został ogłoszony zespół kpt. pil. Władysława Biry.

W konkurencjach indywidualnych kolejne miejsce zajęły następujące załogi:

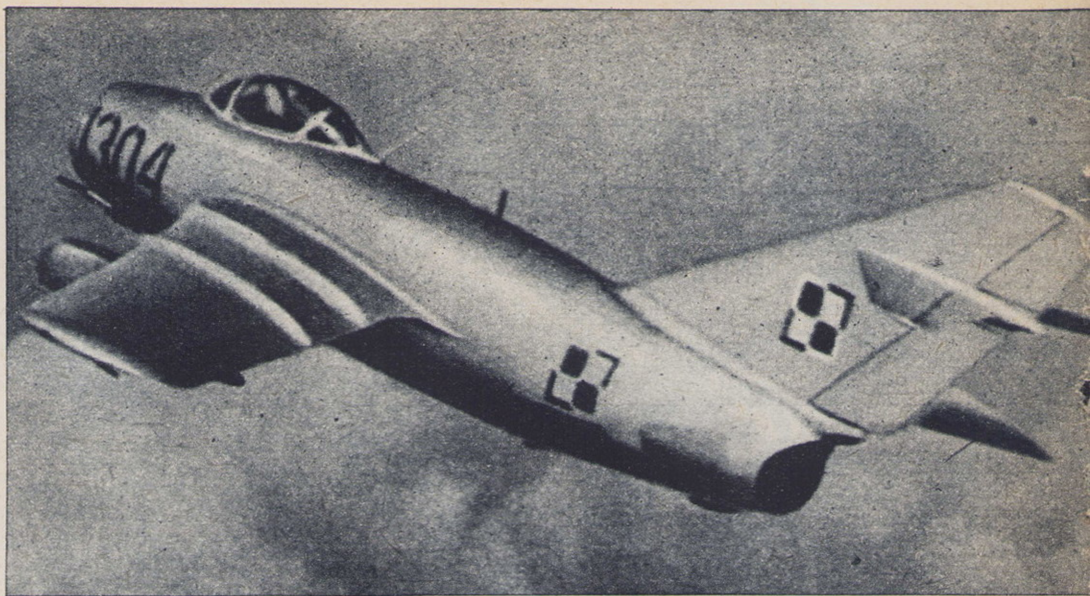
I miejsce: załoga por. pil. Edwarda Charyszyna — 1 640 pkt.
nawigator: kpt. Robert Michiejew
strzelec rtg. sierż. Henryk Kretowicz

II miejsce: załoga por. pil. Stanisława Lipowskiego — 1 524 pkt.

III miejsce: załoga kpt. pil. Jerzego Matuszewskiego — 1 388 pkt.

Mistrzowską Załogą Wojsk Lotniczych w Lotnictwie Bombowym została załoga por. pil. Edwarda Charyszyna.

Wicemistrzostwo w lotnictwie bombowym zdobyła załoga por. pil. Stanisława Lipowskiego.



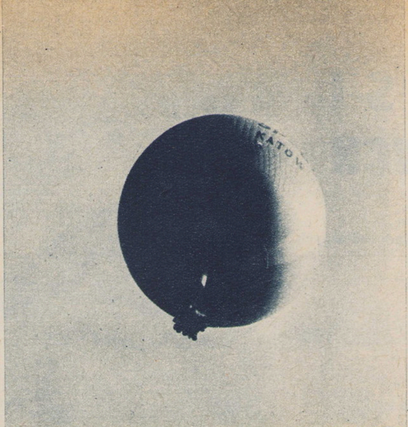
MiG w locie wznoszącym



Wyżej: Dowódca Wojsk Lotniczych i OPL OK gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki gratuluje uczestnikom mistrzostw sukcesów. Niżej: Ostatnie przygotowania zespołu kpt. Walentyna przed decydującą konkurencją.









Z LEWEJ: Dowódca załogi „Warszawy" — inż. Stanisław Mosica. WYŻEJ: Lecą „Katowice". Ba
ku końcowi.

O PUCHA

OKREŚLENIE „największe w Polsce po wojnie zawody balonowe" może się wydać zbyt pompatyczne w odniesieniu do imprezy, w której udział biorą „aż" 4 załogi, ale fakt pozostaje faktem, że II Zawody Balonowe o puchar MTP były największe.

Dzień 16 czerwca 1960 roku zgromadził na starcie na stadionie WKKF (dawne boisko „Sokoła") wszystkie polskie balony. Wbrew pesymistycznym przewidywaniom kapryśna od szeregu dni pogoda zlitowała się nad organizatorami zawodów, ale błękit nieba zwiastował termikę, co nie mogło wprawić w dobry humor nawet baloniarzy - szybowników. Ciężki poznański gaz uniemożliwił zabranie większej ilości balastu i w tej sytuacji wspomnienie ożywionej dyskusji na temat ustalenia ostatecznej godziny lądowania przed zmierzchem wywoływało uśmiechy na twarze zawodników.

Wkrótce po godzinie 8 rano napełnione i odważone balony gotowe były do startu. Jako pierwszy wzniósł się w powietrze na „Syrenie" przedstawiciel Klubu Seniorów APRL, prof. Franciszek Janik. W pięciominutowych odstępach wystartowały załogi „dużych" balonów: „Poznań" (inż. Stefan Makne, Zbigniew Laszkiewicz i Wojciech Szczepański), „Katowice" (Florian Musioł, mgr Józef Zych i Maria Michalik) oraz „Warszawa" (inż. Stanisław Mosica, Jan Gawęcki i Janusz Krasicki). Niesione wiatrem balony oddalały się w kierunku południowo-wschodnim.

Już około godziny 9 poczęły się tworzyć chmury. Załogi bez entuzjazmu obserwowały piękne skądinąd na tle ciemnozielonej ziemi, olśniewająco białe cumulusy, który słały się poniżej balonów aż po horyzont. Wyraźnie zaznaczona warstwa inwersyjna hamowała początkowo rozwój chmur i tylko miejscami przebijały się w niebo wieżyce congestusów. Wiele uwagi trzeba było poświęcać, aby rozbudowujące się chmury niespodzianie nie ogarnęły balonów lub nie zasłoniły ich od słońca, gdyż krótkotrwałe nawet zacienienie kosztować mogło nieostrożną załogę sporo balastu.

Balony „Poznań" i „Katowice" leciały przez pewien czas tak blisko siebie, że załogi ich porozumiewały się bez wysiłku i razem udało im się przetrwać krytyczny okres największej aktywności wypiętrzających się chmur. A kryzys ten nadszedł i chociaż wysokość lotu rosła w miarę jak wierzchołki cumulusów kipiały coraz

Nieprzewidziane kłopoty z klapą przed startem nie przeszkodziły „Poznaniowi" w zajęciu 1 miejsca.



…alastu nie jest zbyt dużo... OBOK: Napełnianie gazem zbliża się

AR MTP

bliżej kosza balonu,. balastu było za mało, aby zdecydowanie oderwać się od wpływu chmur. Obszary duszeń były nadzwyczaj rozległe i przymusowę zejście do ziemi z bezpiecznej, wydawałoby się, wysokości 3600 metrów było kwestią kilkunastu minut. Pierwsza musiała skapitulować „Syrena", która o godzinie 11.45, po przebyciu odległości 96 km, lądowała w pobliżu cukrowni Zbiersk koło Kalisza, a 20 minut później, ku wielkiej radości „Poznania" i „Katowic", na łące we wsi Kazale Stara koło Korzeniewa zakończyła lot „Warszawa" (105 km). Jakby na złość pokonanym chmury zaczęły się wtedy roz mywać i zacięta walka o pierwsze miejsce trwała jeszcze długo. Dopiero o 14.45 „Katowice" sprawiły niespodziankę mieszkańcom wsi Mierzączka koło Łasku, odległej od startu o 189 km. Jak głosi plotka, lądowanie „Katowic" było aktem rycerskiego uczynku w stosunku do załogi „Poznania", goniącej resztkami balastu. W każdym jednak razie „Poznań" odniósł piękne zwycięstwo, przelatując 208 km i po 7-godzinnym locie lądując o 15.30 w Biskupiej Woli, 17 km na północ od Piotrkowa Trybunalskiego. Puchar został w „rodzinie".

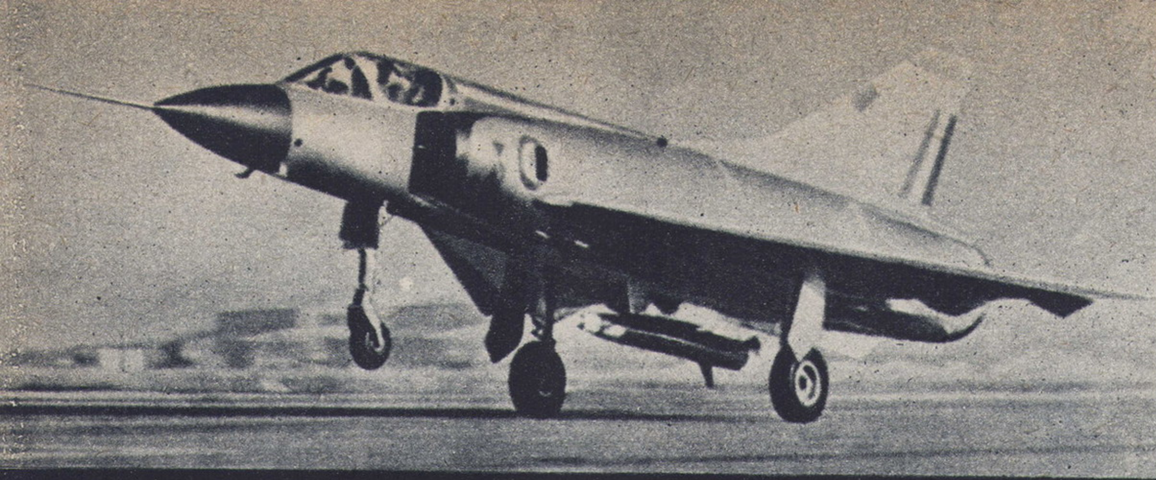
JANUSZ KRASICKI

Zdjęcia: B. Koszewski

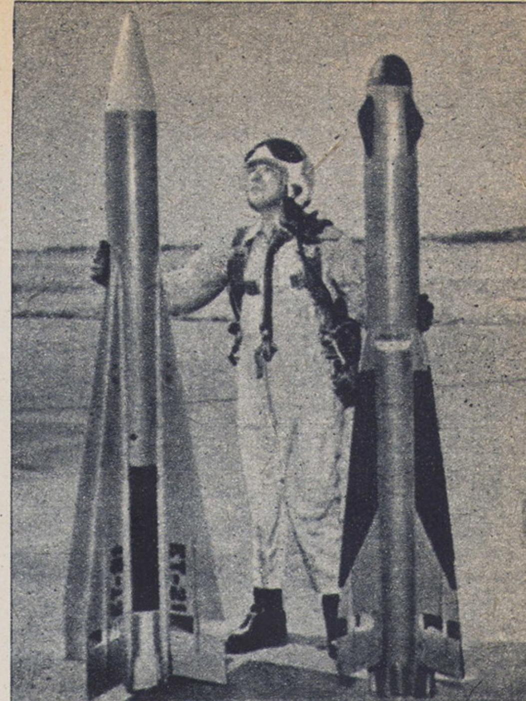




Odprawę załóg przed startem prowadzi przewodniczący Komisji Sportowej zawodów — inż. Zbigniew Burzyński (drugi od lewej). Obok — w okularach — dowódca zwycięskiej załogi inż. Stefan Makne. Z PRAWEJ: Numer startowy 1 — prof. Janik w powietrzu.



Francuski myśliwiec naddźwiękowy „Mirage-III C" z pociskiem sterowanym klasy powietrze—powietrze Matra R-530 z głowicą samonaprowadzającą uczuloną na podczerwień lub radarową.



Amerykańskie pociski lotnicze z głowicami samonaprowadzającymi: z lewej — „Falcon-1", z prawej — „Falcon-3" (podczerwień).

LOTNICZE
POCISKI RAKIETOWE

UZBROJENIE pokładowe samolotów przeszło długą drogę rozwoju. Wzrostowi prędkości lotu towarzyszyła stała troska specjalistów o zwiększenie szybkości broni lotniczej. Zastosowanie pancerza dla ochrony załogi i czułych miejsc konstrukcji samolotu spowodowało uzbrojenie maszyn bojowych w działka. Ta, swego rodzaju, artyleria lotnicza odegrała decydującą rolę w walkach powietrznych drugiej wojny światowej.

W obecnym okresie na uzbrojeniu lotnictwa państw zachodnich znajdują się różne typy broni automatycznej. W celu gwałtownego zwiększenia szybkostrzelności wprowadzono ostatnio broń wielolufową, pozwalającą na wystrzelenie do sześciu tysięcy pocisków na minutę. Jednakże artyleria lotnicza posiada jeden zasadniczy brak — mały zasięg. Oto dlaczego ostatnio położono szczególny nacisk na wprowadzenie rakiet. Znajdują one coraz szersze zastosowanie w lotnictwie bojowym wielu państw kapitalistycznych. Kaliber ich waha się w granicach od 50 do 300 milimetrów, a ciężar — od kilku kilogramów do kilku ton. Ilość rakiet na jednym samolocie jest również bardzo różna. Są bombowce, które mogą zabierać jedną — dwie ciężkie rakiety, a niektóre typy współczesnych myśliwców posiadają na pokładzie wyrzutnie zdolne do odpalania dziesiątków, a nawet i setk małych rakiet.

Istniejące pociski rakietowe mogą być kierowane i niekierowane. Konstrukcja tych ostatnich jest zupełnie prosta: w części przedniej znajduje się ładunek wybuchowy i zapalnik, a w średniej i tylnej — silnik na paliwo stałe. Dla zachowania stabilizacji w locie rakiety posiadają stateczniki, bądź też wyposażone są w odpowiednie urządzenia zapewniające im obrót wokół swej osi podłużnej.

Na samolotach myśliwskich rakiety umieszczone są zazwyczaj w jednej albo kilku kasetach. Do rozpoczęcia strzelania kasety ukryte są we wnętrzu kadłuba, a w odpowiednim momencie wysuwa się je. W celu zwiększenia prawdopodobieństwa trafienia celu myśliwiec może odpalać ponad dziesięć pocisków niekierowanych równocześnie. Zastosowanie zapalników radiowych zapewnia możliwość spowodowania wybuchu ładunku bojowego nawet w przypadku, jeśli rakieta nie trafi w cel.

Od wielu już lat konstruktorzy Stanów Zjednoczonych usilnie pracuje nad udoskonaleniem niekierowanych pocisków rakietowych, zawierających ładunek atomowy. Nie tak dawno wystrzelili oni z dwumiejscowego myśliwca przechwytującego rakietę z ładunkiem atomowym. Wybuch ładunku nastąpił na wysokości 5 500 m w 3—4 sekundy od momentu odpalenia rakiety z samolotu.

Specjaliści zachodni niejednokrotnie podkreślali, że nawet wyposażenie myśliwców w rakiety z ładunkiem atomowym nie daje gwarancji zniszczenia wszystkich celów powietrznych. Ich zdaniem skomplikowany problem przedstawia przechwytywanie bombowców lecących na małej wysokości, jak również samolotów stosujących zakłócenia radiowe, manewrujących itp. Wykorzystanie rakiet z ładunkiem atomowym nad własnym terytorium związane jest z ryzykiem skażenia środkami promieniotwórczymi osłanianych rejonów. Powodowanie wybuchów atomowych na małej wysokości jest w ogóle niemożliwe, ze względu na to, iż w pierwszym rzędzie rażone zostałyby własne wojska.

Za bardziej skuteczne uważane są pociski kierowane, zdolne, po odpaleniu z samolotu-nosiciela, wykonywać niezbędne ewolucje, aby razić cel. Rozwojowi ich poświęca się obecnie wiele uwagi. Niedawno w czasopiśmie „Elektronics" opublikowana została informacja dotycząca wydatków w USA na konstruowanie i produkcję pocisków kierowanych. Ogólna suma wydatków w bieżącym roku budżetowym, przeznaczona tylko na urządzenia elektroniczne do tych pocisków, wynosi ponad trzy miliardy dolarów. Suma wyasygnowana na urządzenia przeznaczone dla rakiet klasy „powietrze—powietrze" i „powietrze—ziemia" przekracza miliard dolarów. Ilość osób zatrudnionych w USA przy konstruowaniu i produkcji broni rakietowej wynosi ponad czterysta tysięcy. Cyfry te wyraźnie świadczą o tym, jak wielką wagę przywiązuje Pentagon do produkcji pocisków kierowanych.

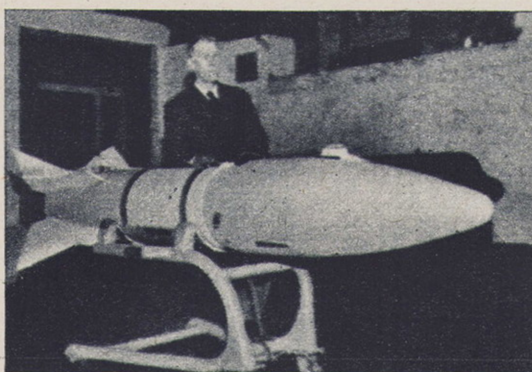
Dowództwo lotnictwa amerykańskiego jest zdania, że przy współczesnych prędkościach i wysokościach lotu bombowców odrzutowych jednym z najbardziej skutecznych środków przechwytywania są myśliwce, wyposażone w kierowane pociski rakietowe klasy „powietrze—powietrze".

Współczesne samoloty przechwytujące posiadają automatyczne celowniki radiolokacyjne, za pomocą których można wykrywać cele i prowadzić do nich ogień z pocisków rakietowych. W skład kompletu urządzeń pokładowych wchodzą zazwyczaj: radiolokator poszukujący oraz sprzężone z pilotem automatycznym maszyny liczące.

Rozmieszczenie pocisków rakietowych na samolotach, jak przyznają specjaliści zachodni, związane jest z dużymi trudnościami konstrukcyjnymi i nieuchronnie prowadzi do pogorszenia właściwości taktycznych samolotów-nosicieli. Do istotnych wad broni rakietowej zalicza się niską stosunkowo eksploatacyjną niezawodność urządzeń elektronicznych. Do większości znajdujących się na uzbrojeniu rakiet klasy „powietrze—powietrze" wykorzystuje się półautomatyczne radiolokacyjne bądź też bierne podczerwone systemy naprowadzania, które są bardzo czułe na zakłócenia.

Lotnicze pociski rakietowe — jak podkreśla prasa zachodnia — od trzech lat dopiero wprowadzane są na uzbrojenie w szerszej skali i dlatego też wojska lotnicze szeregu państw kapitalistycznych posiadają dość dużą ilość samolotów przechwytujących, których uzbrojenie pokładowe stanowią jedynie pociski niekierowane, bądź też działka, a nawet wyłącznie wielkokalibrowe karabiny maszynowe.

W związku ze zwiększeniem skuteczności środków OPL w wielu krajach poświęca się dużo uwagi rozwojowi pocisków rakietowych klasy „powietrze—ziemia". Konstrukcja tych aparatów latających jest bardzo skomplikowana. Posiadają one dość duży zasięg lotu. I tak na przykład amerykański pocisk kierowany „Rascal" może być odpalony z samolotu w odległości 160 km od celu; ciężar jego wynosi mniej więcej sześć ton. Rozwija on prędkość w locie do około 2 000 km/h. Ale nawet zastosowanie takich rakiet nie wyklucza możliwości rażenia samolotów nosicieli przez czynne ośrodki OPL. W związku z tym konstruktorzy zachodni dążą do zwiększenia bezpieczeństwa lotu lotnictwa strategicznego poprzez polepszenie charakterystyk rakiet klasy „powietrze—ziemia".



Amerykański niesterowany lotniczy pocisk rakietowy Douglas MB-1 „Genie" z głowicą atomową.

Prasa zachodnia informuje, że ostatnio w USA prowadzone były próby z nowymi typami rakiet lotniczych. Podkreśla się, że prace nad rozwojem tego uzbrojenia kontroluje szef sztabu lotnictwa amerykańskiego, generał White. Jest on zdania, że lotnicze rakiety balistyczne jako środki rażenia mają dużą perspektywę rozwoju. Specjaliści zachodni wyrażają pogląd, że zastosowanie rakiet balistycznych z samolotów powinno zmniejszyć straty bombowców, jakie grożą im ze strony środków OPL.

Obecnie szereg poważnych firm bada możliwości produkcji lotniczych rakiet balistycznych ze zwiększonym zasięgiem działania. Wspomniana broń lotnicza będzie nową wersją znanej amerykańskiej rakiety balistycznej „Sergeant" i powinna posiadać następujące charakterystyki: zasięg lotu — 500 km, ciężar startowy — 3,5 tony, długość — około 9 m, średnicę — 0,9 m. Kilka prób wystrzelenia tej rakiety z samolotu zakończyło się niepowodzeniem. W końcu jednak została ona wystrzelona z bombowca B-58 na odległość około 500 km.

Drugim wariantem rakiety balistycznej jest projekt „Bold Orion". Przewiduje się, że będzie to dwustopniowy aparat latający o jeszcze większym zasięgu działania. W rakiety te mają być prawdopodobnie wyposażone bombowce B-52 i B-58.

Próby odpalania z samolotów tego typu doświadczalnych rakiet balistycznych spowodowały, że dowódcy wojskowi USA ponownie zwrócili większą uwagę na samoloty pilotowane przez załogi. Nieprzypadkowo bowiem zażądali oni na przyszły rok budżetowy sumy 900 milionów dolarów na zakup 100 bombowców B-52 i około 750 milionów dolarów celem dodatkowego zakupienia (oprócz zamówionych już uprzednio) 40 bombowców B-58.

W ubiegłym roku dowództwo lotnictwa USA oficjalnie zakomunikowało, że spośród współczesnych środków napadu powietrznego 99 procent stanowią samoloty pilotowane przez załogi. Około 1965 r. siły powietrzne państw NATO składać się będą w 65 procentach z samolotów pilotowanych przez załogi i w 35 procentach z kierowanej i balistycznej broni rakietowej.

Monopoliści są zdania, że wprowadzenie na uzbrojenie lotnictwa rakiet balistycznych „przedłuży żywot" pilotowanych środków napadu powietrznego, dzięki czemu zachowany zostanie wysoki poziom zysków handlarzy bronią, zainteresowanych produkcją zarówno rakiet jak i samolotów.

Opracowano na podstawie pisma

„Sowietskaja Awiacja"



Angielski myśliwiec naddźwiękowy English Electric P-1B z dwoma pociskami klasy powietrze—powietrze DH „Firestreak" z głowicami samonaprowadzającymi uczulonymi na podczerwień.

Małe lotnictwo

W KRAJU

W Gnieźnie po XXV mistrzostwach postanowiono założyć dwie nowe modelarnie. Na razie istnieje tam tylko jedna pracownia przy szkole Nr 2.

Tegoroczne gdańskie zawody modeli redukcyjnych na uwięzi zostaną rozegrane w hangarze. Wszyscy uczestnicy mogą zatem nie obawiać się kaprysów pogody i stawić jak najliczniej w Gdańsku.

Dziesięciu zasłużonych dla małego lotnictwa komisarzy sportowych otrzymało od APRL sekundomierze. Wręczenia dokonano w dniu uroczystego otwarcia XXV Mistrzostw w Gnieźnie.

Czternastu modelarzy, działaczy i współpracowników naszego tygodnika otrzymało pamiątkowe dyplomy i odznaki wydane z okazji piętnastolecia istnienia „Skrzydlatej". Dyplomy i odznaki wręczono podczas zakończenia XXV Mistrzostw Polski w Gnieźnie.

Podobno Izrael zamówił u nas 30 tysięcy silników modelarskich typu „Jaskółka". Transakcja nie doszła jednak do skutku, ponieważ jak wiadomo WSK Mielec zaniechała produkcji, rezygnując również z zamówień szwajcarskich.

Eksperymentalny obóz modelarski organizuje w lipcu kuratorium szczecińskiego okręgu szkolnego wraz z aeroklubem szczecińskim. Kierownikiem jest Czesław Cimoszko, szef modelarstwa Aeroklubu Szczecińskiego.

530 dzieci jugosłowiańskich demonstrowało swoje modele latające, balony i latawce podczas majowego dnia młodości, na stadionie w Belgradzie.

WYKAZ ODDZIAŁÓW CENTRALNEJ SKŁADNICY HARCERSKIEJ

DLA ułatwienia naszym Czytelnikom nabycia materiałów modelarskich podajemy niżej wykaz oddziałów w poszczególnych miastach.

Nr 1 — Warszawa, ulica Marszałkowska 82/86
Nr 2 — Warszawa, ul. Ożarowska 61
Nr 4 — Białystok, ul. Lipowa 10
Nr 9 — Grodzisk Maz., Wolności 5
Nr 12 — Olsztyn, ul. Staromiejska 2/5
Nr 17 — Płock, ul. Grodzka 6
Nr 38 — Żyrardów, ul. 1 Maja 36
~~Nr 40 — Ełk, ul. W. Polskiego~~ 122
Nr 8 — Kalisz, ul. Śródmiejska 18
Nr 20 — Poznań, ul. Armii Czerwonej 74
Nr — Błaszki k/Kalisza, ul. Sieradzka 13
Nr 18 — Kraków, ul. Rynek Główny 5
Nr 10 — Rzeszów, ul. Jagiellońska 12
Nr 21 — Zakopanae, Krupówki 79
Nr 22 — Nowa Huta, ul. Ratuszowa 3
Nr 35 — Tarnów, ul. Krótka 4
Nr 36 — Oświęcim, ul. Mickiewicza 6
Nr 68 — Limanowa, ul. Świerczewskiego 24
Nr 69 — Przemyśl, ul. Rynek 28
Nr 66 — Stary Sącz, ul. Rynek 10
Nr — Kraków, Sukiennice (Stoisko)
Nr 14 — Wrocław, ul. Świdnicka 15
Nr 23 — Legnica, ul. Sądowa 2
Nr 24 — Świdnica, ul. Żeromskiego 12
Nr 19 — Cieplice, Pl. Piastowski 8/10
Nr 26 — Wałbrzych, ul. Konopnickiej 17
Nr 61 — Jelenia Góra, ul. Długa 18
Nr 6 — Gorzów Wlkp. ul. Dworcowa 3
Nr 16 — Zielona Góra, ul. Żeromskiego 15
Nr 29 — Żary, Pl. Marchlewskiego 31
Nr 30 — Nowa Sól, ul. Moniuszki 9
Nr 32 — Lubsko, ul. Pułaskiego 8.

ZA GRANICĄ

CIAM, czyli międzynarodowa komisja modelarstwa lotniczego FAI, zamierza utworzyć fundusz dla modelarzy z krajów małych i biedniejszych. Fundusz tego rodzaju mógłby powstać, gdyby uczestnicy różnych imprez opodatkowali się wnosząc pewne opłaty gromadzone potem w FAI. Fundusz umożliwiłby udział w imprezach międzynarodowych, a także ich organizację krajom, które do tej pory w ogóle nie biorą aktywnego udziału w zawodach.

Prawdopodobnie regulamin międzynarodowych zawodów mikromodeli ustali max rozpiętość na 900 mm. Rekordy będą rejestrowane oddzielnie dla pomieszczeń o wysokości poniżej i ponad 30 m. Nowy rekord powinien przekraczać stary o co najmniej 20 sek. Takie są na razie propozycje; wkrótce dowiemy się bliższych szczegółów.

NOWE rekordy modelarskie zatwierdziła FAI: prędkość po prostej — Donovan B. Mathes (USA), silnik 9,8 mm³, Kalifornia 16.XI.1959 r. — 178.339 km/h. Odległość w obwodzie zamkniętym — Ch. David Adcock — (W. Brytania), 13.II.1960, silnik dwucylindrowy 6,88 cm³ — 13km 470 m. Najnowszym rekordem, na razie nie zatwierdzonym, jest przelot na odległość 45,5 mil radiomodelu brytyjskiego.

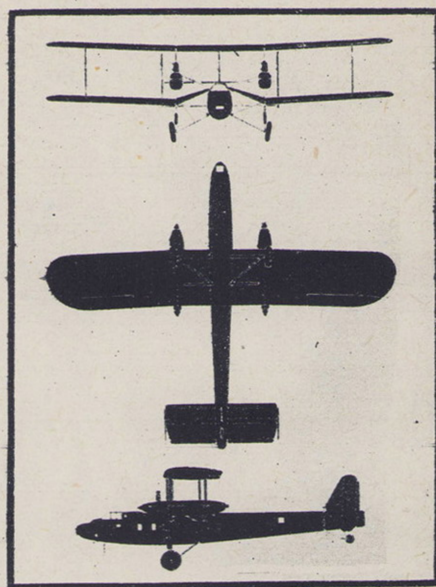
Entuzjastom modeli na uwięzi warto podać aktualne rekordy prędkości: do 2,5 cm³ — 236 km/h, do 5 cm³ — 253 km/h, do 10 cm³ — 274 km/h.

Czerwcowy numer brytyjskiego „Aeromodellera" przyniósł plan i opis polskiego samolotu P-11c, opracowany przez J. Cynka i Z. Datkiewicza. Również okładkę tego miesięcznika zdobił barwny rysunek naszej sławnej „jedenastki" strącającej hitlerowskiego Dorniera.



GLOSTER C-16/18 „GOSHAWK" (TYP 33) Anglia

ORYGINALNY dwupłat przeznaczony do transportu 30 spadochroniarzy lub odpowiedniego ładunku na odległość 1900 km, zbudowany w styczniu 1931 roku w jedny tylko egzemplarzu. Ponieważ hangar fabryczny miał zbyt niskie wrota, musiano zastosować składanie podwozia przy wprowadzaniu i wyprowadzaniu maszyny. Załoga — 4 osoby. Rozpiętość — 28,20 m, długość — 23,40 m. Prędkość max. — 234 km/h, pułap operacyjny — 6 000 m. 4 silniki chłodzone cieczą Rolls-Royce Kestrel każdy o mocy 525 KM. Należy dodać, że takie same oznaczenie fabryczne — Typ 33, jak „Goshawk", nosił wodnosamolot wyścigowy Gloster V.







NORMANDIE — NIEMEN. FRANCOIS DE GEOFFRE. PRZEŁOŻYŁ Z FRANCUSKIEGO J. NOWACKI. WYDAWNICTWO MON. WARSZAWA 1960 R. WYDANIE II. NAKŁAD 7 000 egz. Str. 340. Cena zł 13.

„Pięknie było w Antonowie, w samym sercu Litwy, tego ciepłego poranka 23.IX.1944 r! Słońce łagodnie grzało jeszcze brzegi leniwie płynącego Niemna. Tu o 20 km od granicy Prus Wschodnich stacjonował francuski pułk lotnictwa myśliwskiego, który miał przejść do historii pod budzącą tyle wspomnień nazwą NORMANDIE — NIEMEN".

Tak rozpoczyna się ta niezwykle interesująca książka, której pierwszy nakład w tłumaczeniu na język polski rozszedł się w rekordowo krótkim okresie czasu. „Normandie-Niemen" to zbeletryzowana historia francuskiego pułku myśliwskiego, który walczył wspólnie z Armią Radziecką na samolotach Jak-1, 3 i 9 odniósł w okresie od 5.IV.1943 do 25.IV.1945 r. — 273 zwycięstw powietrznych pewnych, 37 prawdopodobnych i uszkodził 45 samolotów nieprzyjaciela. Prócz tego zniszczył wielką ilość wojsk hitlerowskich oraz sprzętu w czasie ataków na cele ziemne.

Na podstawie tej książki (której pierwszy nakład w Polsce nosił tytuł „Człowiek z Bałtyku") został osnuty scenariusz filmowy pt. „Normandie-Niemen". Film tej jest wyświetlany — sądząc z odgłosów prasowych z wielkim powodzeniem — w Związku Radzieckim i Francji.

J. Kownacki

● FILATELISTYKA ● FILATELISTYKA ● FILATELISTYKA ●



EPRODUKUJEMY kilka znaczków z serii węgierskiej wydanej w 1954 r. Przedstawiają one młodzież w czasie pracy nad budową modelu samolotu (wartość 40 forintów). Drugi znaczek za 60 f pokazuje szybowiec w czasie lotu. Trzeci 50 f pokazuje chłopca śledzącego lot modelu na łące. Seria obejmuje łącznie 8 znaczków dużego formatu, przy czym pozostałe — przedstawiają samoloty różnego typu. ych WR mFtna



które zapoczątkowały żniwo bezcennych odkryć archeologicznych na północno-zachodnim wybrzeżu Morza Martwego. Stanowią one czytelnie zachowane prarękopisy legend biblijnych; powstały od drugiego wieku przed naszą erą do 66 r.n.e. Jednak wiele przesłanek pozwala wnioskować, że niektóre z nich nie stanowią pierwotnego oryginału, ale zostały przepisane z innych, znacznie starszych kronik.

Te rękopisy, zarówno w postaci skórzanych rulonów jak i zwojów miedzianych, zawierają wiele opisów lądowania „przybyszów z nieba". Inne wzmianki dotyczą ludzi, którzy na ścigłych okrętach przestrzeni opuścili Ziemię.

Szczególną uwagę Agresta zwrócił powszechnie znany opis zagłady dwóch legendarnych miast — Sodomy i Gomory. Jego zdaniem, opis dotyczy wybuchów jądrowych i jest oparty na relacjach świadków tych wydarzeń.

Uczony jest zdania, że działo się to bardzo dawno temu — w czasach, do których historia jako taka nie ma przystępu. Nie sposób wykluczyć, że Sodoma i Gomora uzyskały rangę ludzkich miast dopiero w legendzie, spisanej wiele tysięcy lat później. Faktycznie zaś, umiejscowione na Bliskim Wschodzie, mogły stanowić magazyny zapasów energii jądrowej.

Czyżby zgromadzili je ludzie?

Jest rzeczą trudną do pomyślenia, aby przed setkami lub tysiącami wieków pewne rejony Ziemi stanowiły arenę cywilizacji porównywalnej z naszą bądź przewyższającej ją. Nawet najzagorzalsi rzecznicy baśniowej wspaniałości Atlantydy, jej urządzeń, nauki i techniki włącznie z podróżami kosmicznymi w elektrograwitacyjnych „Vimanach", od których roi się w napisanych sanskrytem prastarych księgach hinduskich — wiążą to wszystko z międzyplanetarnymi sąsiedzkimi kontaktami.

Rozpatrując legendę o zniszczeniu Sadomy i Gomory, Agrest zakłada, że wsparła się ona na wydarzeniach stanowiących epilog „odwiedzin z nieba". Skoro przybysze wizytujący nasz glob uznali, że pora wystartować w drogę powrotną, musieli zadecydować co pozostawić — do użytku lub na pamiątkę — mieszkańcom Ziemi.

Była to zapewne trudna decyzja. Nie wnikając w szczegóły można przypuścić, że ludzi, stojących na jednym z przedcywilizacyjnych pięter rozwoju kultury materialnej, potraktowali jak dzieci, którym nie można pozwolić się bawić

Tajemnicze odwiedziny

ANDRZEJ TREPKA

Od kiedy twór myśli i rąk człowieka pierwszy raz pomknął w kosmiczne niebo, aby nie spaść na powierzchnię Ziemi — świat wyolbrzymiał w naszych oczach. Błyskającego w górze „sputnika" darzyliśmy takim ciepłym spojrzeniem, jak ongiś witano karawele Magellana, które — pierwsze w dziejach — opłynęły glob ziemski.

Trudno byłoby dziś znaleźć człowieka, wątpiącego w bliską realizację wypraw kosmicznych. Tylko patrzeć kiedy stopa odkrywcy stanie na kamiennym karku staruszka Księżyca. Inne planety także nie oprą się naszemu zwycięskiemu pochodowi.

ADALEJ? Dalej jest Wszechświat — nieskończona w czasie i przestrzeni arena odkryć. Trudno powiedzieć czy minie jedno pokolenie, zanim nowy krąg świata okupowanego przez ludzi — system słoneczny, rozszerzy się znowu, tym razem wybiegając jeszcze setki tysięcy razy dalej, bo do układów planetarnych sąsiednich gwiazd.

Współczesne osiągnięcia nauk przyrodniczych upewniają nas, że życie jest powszechnym prawem przyrody, przy sprzyjających warunkach środowiskowych rozwijając się ewolucyjnie aż do szczytowej formy: samowiedzy myślącej materii. Przygotowując się do dalekich wypraw — najpierw międzyplanetarnych, a wkrótce potem międzygwiezdnych, w skali Wszechświata nie uważajmy się za pionierów tego przedsięwzięcia. Możemy być pewni, że inne cywilizacje, wzniesione przez naszych „kosmicznych kuzynów", zgoła niepodobnych do nas, muszą przecież — z tej racji, że ich twórcy są istotami inteligentnymi — realizować postulat poznawania i ujarzmiania materii. Niezależnie od kardynalnych różnic w ewolucji biologicznej oraz kierunkowości nauki i techniki odmiennych szczepów rozumnego życia — byłoby niedorzecznym przypuścić, że tylko ludzie mają monopol np. na budowanie rakietowych okrętów kosmicznych bądź wyzwalanie energii jądrowej.

Jeśli więc my wybieramy się w dalekie niebo planet i gwiazd — czyż byłoby dziwne, gdyby ktoś stamtąd przybył na Ziemię, uprzedzając naszą wizytę?

Na podobnych przesłankach myślowych jest oparta rewelacyjna hipoteza radzieckiego kandydata nauk matematyczno-fizycznych **M. AGRESTA.** Utrzymuje on, że Ziemia była kiedyś areną odwiedzin kosmicznych przybyszów — i podejmuje próbę skomasowania dowodów tego twierdzenia, rozproszonych terenowo, czasowo i jakościowo.

WYMOWA PRASTARYCH RĘKOPISÓW

W 1947 r. beduiński pasterz Muhammed ad-Dib znalazł przypadkowo w skalnej pieczarze niedaleko ruin Chirbet Qumran skórzane rulony, ogniem. Co gorsze — ogniem atomowym! W tej intencji uznali za słuszne zniszczyć nieprzydatną w podróży powrotnej nadwyżkę zapasów energii jądrowej. Mieszkańcom sodomskiej okolicy polecili ukryć się w skalnych grotach — naturalnych schronach przeciwatomowych. Stanowczo zakazali im patrzeć za siebie.

Żona Lota wprawdzie nie zamieniła się w słup soli, ale przedstawia sobą baśniową personifikację tych, którzy nie usłuchawszy ostrzeżeń zaziemskich gości, oślepli od błysku eksplozji, wchłonęli zabójczą dawkę promieniowań jądrowych i umarli w pustyni. Odlatujący „cudzoziemcy", jeśli nawet wiedzieli o ofiarach wybuchu, mogli czuć się usprawiedliwieni w swoim sumieniu, gdyż pozostawienie materiałów rozszczepialnych stwarzało groźbę znacznie poważniejszych konsekwencji.

LOTNISKO RAKIETOWE

Przypuszczenie, że nieznani kosmonauci żegnali naszą planetę gigantycznymi fajerwerkami jądrowymi, które znacznie później nazwano Sodomą i Gomorą — nasuwa szereg pytań. Kiedy i po co przybyli? Jak długo przebywali na Ziemi i w których okolicach? Jaki był poziom i kierunkowość ich cywilizacji?

Agrest uważa, że na te pytania należy szukać odpowiedzi. Niezależnie od szperania w starożytnych zapiskach sporządzonych ludzką ręką, zastanawia się on czy pośród znanych i opisanych przez naukę przedmiotów można wskazać takie, które stanowiąc wytwór rozumnego działania nie zostały wykonane przez ludzi. Byłyby to rzeczowe dowody kosmicznych odwiedzin.



Model naukowo-badawczej stacji międzyplanetarnej pokazany niedawno w Moskwie na Wystawie Osiągnięć ZSRR — 1960 jest uważany za konkretny już znak zbliżania się chwili wykonania decydującego kroku na drodze opanowania Kosmosu przez człowieka.

Nici prowadzą na Bliski Wschód. Znowu rozpatrując sprawę „od końca", postarajmy się — za Agrestem — odszukać miejsce, skąd odlecieli, aby więcej nie pojawić się nad naszym niebem; brak bowiem poszlak, że kiedykolwiek ponowili swą wizytę.

Jednym z najbardziej szokujących fenomenów budownictwa są słynne tarasy z Baalbek w górach Antylibanu. Ułożone z monumentalnych kamiennych płyt, których transport i konsolidacja w zwartej budowli nastręczałyby olbrzymich trudności współczesnej technice — stają niezmiernie dawno. W ogóle brak sugestii kto, kiedy i po co wzniósł tę imponującą konstrukcję. Agrest przypuszcza, że właśnie tu leży klucz do wyświetlenia kosmicznych odwiedzin. Wspólny wysiłek uczonych różnych specjalności — przede wszystkim historyków kultury materialnej, archeologów, geologów, fizyków i radiochemików — umożliwi ustalenie czy kamienne płyty tarasów z Baalbek stanowiły widownię ostatnich kroków nierozpoznanych przybyszów.

Oczywiście problem czy był to istotnie kosmoport gości z nieba wymaga wnikliwych i wielokierunkowych badań. Tu jednak piętrzą się trudności już na wstępie — przy ustalaniu wieku tej prastarej budowli. Płyty tarasów nie stanowią bowiem jakichś bloków odlanych, ale zostały wyrąbane w litej skale i metodą „kalendarza promieniotwórczego" moglibyśmy określić geologiczny wiek tej skały, co nie posunęłoby badań ani o krok naprzód. Gdyby jednak udało się w jakiś sposób ustalić przybliżoną datę powstania tej budowli — można by się pokusić o znalezienie „biletu wizytowego" gości np. w postaci mapy ówczesnego ziemskiego nieba z zaznaczoną gwiazdą, stanowiącą słońce układu planetarnego, z którego przybyli. Wprawdzie dzięki ruchom własnym gwiaz z biegiem tysięcy lat zmienia się wygląd nieba oglądanego z Ziemi, gwiazdozbiory ulegają deformacji, rozpływają się i przekształcają w coraz inne — ale współczesna astronomia pozwala odtworzyć (z obliczeń dotyczących ruchów gwiazd) wygląd nieba odpowiadający określonej epoce, minionej albo mającej nadejść.

TWORY OBCEJ TECHNIKI W MUZEACH?

W toku rozważań Agrest natrafia na dalsze nici, prowadzące również do basenu Morza Śródziemnego. Rozpatruje on ciekawe minerały, zwane pod nazwą tektytów.

Trzeba otwarcie przyznać, że ta część rozważań uczonego, zaskakuje śmiałym, nowatorskim ujęciem problemu — posiada jednak słabe punkty. Niestety Agrest z pewną dozą demagogii narzuca dwie tezy: że tektyty nie występują nigdzie poza Pustynią Libijską, oraz że uczeni gremialnie odrzekli się koncepcji meteorytowego ich pochodzenia. Pierwsze twierdzenie jest sprzeczne z faktami, drugie dotyczy znacznej mniejszości meteorytologów (nie wyłączając najwybitniejszych spośród radzieckich meteorytologów i astronomów).

W ciągu półtora stulecia zainteresowania nauki kwestią meteorytów podzielono je na wiele rodzajów. Nie wdając się w szczegóły, wyróżniamy syderyty — żelazoniklowe, aerolity — kamienne, zbudowane w lwiej części z glinokrzemianów, oraz mezosyderyty — stanowiące grupę pośrednią. Tektyty, nazywane meteorytami szklanymi, stanowią nieco wyodrębnione zagadnienie.

Tylko w nielicznych rejonach kuli ziemskiej spotykamy te specyficzne szkliste grudki materii. Tektyty zebrane w danej okolicy wykazują między sobą podobieństwo „gatunkowe", jak gdyby pochodziły z jednego źródła, niezależnie od zbiorowisk tektytów spotykanych na innych kontynentach. Ci, którzy wzbraniają się klasyfikować je jako meteoryty, zgłaszają dwa główne zastrzeżenia. Po pierwsze — żadnego ich znaleziska nie zsynchronizowano z obserwowanym przelotem bolidu; jest prawie pewne, że zaewidencjonowane tektyty nie spadły na Ziemię w czasach historycznych. Po drugie, wiek wszystkich tektytów waha się około miliona lat — w przeciwieństwie do właściwych meteorytów, liczących sobie parę miliardów lat, a więc rówieśników układu słonecznego.

W dalszych rozważaniach Agrest szermuje głównie tym stwierdzeniem sądząc, że właśnie tektyty mogą naprowadzić nas na datę odwiedzin tajemniczych kosmonautów. I tu docieramy do początku Wielkiej Przygody. Uczony zakłada, że obcy przybysze, którzy w przestworzach międzygwiezdnych mknęli z prędkością relatywistyczną czyli bliską prędkości światła, hamując w układzie słonecznym weszli na orbitę stacjonarną wokół ziemi. Tak nazywamy tor po którym satelita obiegający planetę nad równikiem w kierunku zgodnym z jej ruchem wirowym okrążałby glob w czasie kiedy planeta dokona jednego obrotu wokół osi. W wypadku Ziemi, stacjonarny księżyc musiałby krążyć nad równikiem z zachodu na wschód z prędkością ponad 3 km/sek na wysokości 36 000 km.

Okręt przybyszów (bądź cała flotylla okrętów) wszedł — zdaniem Agresta — na taką orbitę. Ziemscy uczeni przystąpili do wstępnego badania planety z tej bazy obserwacyjnej. Z niewiadomych powodów specjalnie zainteresowała ich Pustynia Libijska i tam skierowali wywiadowcze pociski-sondy. Agrest przypuszcza, że właśnie tektyty są pozostałościami tych pocisków.

Udało się ustalić wiek tektytów libijskich: około miliona lat. Chemiczna analiza ujawniła w nich bowiem drobną domieszkę promieniotwórczych izotopów glinu i berylu. Stopień zaawansowania rozpadu radioaktywnego tych pierwiastków stanowił metrykę badanych próbek.

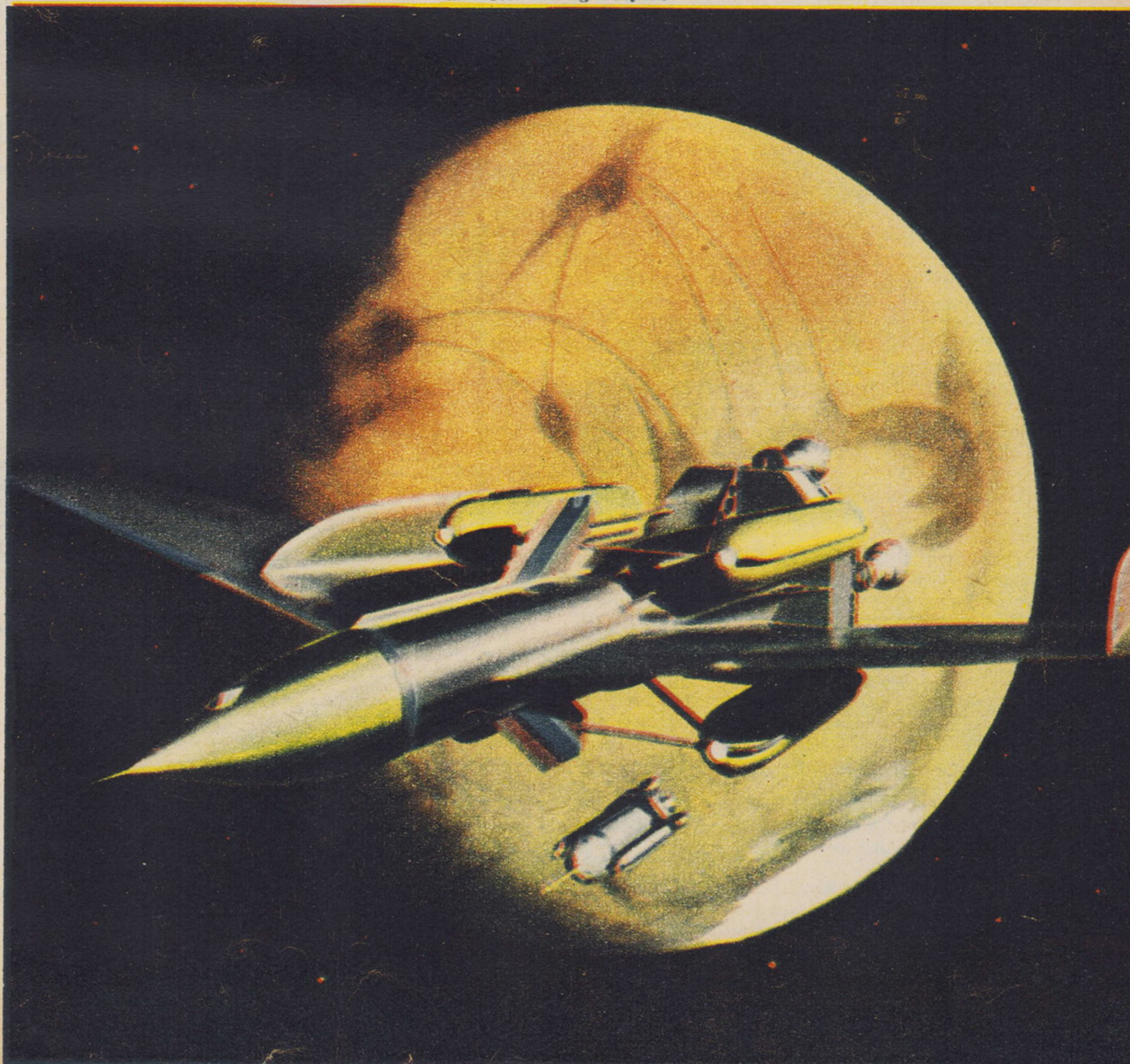
Genezę tektytów owiewa mgła tajemnicy. Wiadomo tylko, że powstały w bardzo specyficznych warunkach. Jeśli uznać je za minerał naturalnego pochodzenia (meteorytowego lub ziemskiego), ich narodzinom musiały towarzyszyć wysokie temperatury połączone z olbrzymim ciśnieniem. Gdyby natomiast kolebki tych zagadkowych utworów poszukiwać w laboratoriach — patronami ich musielibyby być uczeni przewyższający nas, ludzi dwudziestego wieku, zarówno znajomością praw rządzących wnętrzem atomu jak i możliwościami technicznymi. Współczesne reaktory jądrowe oraz akceleratory łącznie z całym zestawem skomplikowanych urządzeń uzupełniających nie umożliwiają nam bowiem sztucznej produkcji tektytów. Wprost przeciwnie — przedsiębrane w tym kierunku próby uzmysłowiły, że niektórych procesów towarzyszących powstaniu tych formacji w ogóle nie znamy.

OD GWIAZDY DO GWIAZDY..

Jakie będą dalsze losy hipotezy Agresta — trudno przewidzieć. Być może pod naciskiem nowych odkryć jej pierwotny kształt ulegnie gruntownym modyfikacjom. Niezależnie od tego — biorąc pod uwagę nieskończoną ilość układów planetarnych w obrębie nieskończonego Wszechświata — byłoby dziwnym przypadkiem, gdyby w ciągu trzech miliardów lat istnienia Ziemi nie odwiedzili jej żadni rozumni przybysze spod znaku innego słońca.

Mogli pochodzić z jakiejś nieznanej planety, która wraz ze swoją gwiazdą-słońcem znajduje

DOKOŃCZENIE NA STR. 15



Takie i podobne pojazdy międzyplanetarne marzą się konstruktorom ziemskim. Czy ich zrealizowanie umożliwi kiedyś potwierdzenie przypuszczeń co do faktu odwiedzin naszej planety przez „kosmicznych kuzynów"? W poszukiwaniu niezbitych dowodów istnienia życia w Kosmosie uruchamia się coraz to potężniejsze środki badawcze. Od niedawna ogromny radioteleskop w Green Bank (USA) służy do stałego nasłuchu sygnałów radiowych mogących dotrzeć do nas z odległych gwiazd. Otrzymanie takich znaków świadczyłoby o istnieniu tam istot inteligentnych.

PIPER PA-23-250 „AZTEC" ● USA

PO zebraniu doświadczeń z dwusilnikowym samolotem turystyczno-dyspozycyjnym „Apache" (Apacz) wytwórnia Piper produkuje obecnie jego ulepszoną wersję pod nazwą „Aztec" (Aztek — nazwy indiańskie są obecnie bardzo „modne" w USA).

„Aztec", podobnie jak „Apache", jest dwusilnikowym 4—5 miejscowym wolnonośnym dwupłatem konstrukcji metalowej.

Płat konstrukcji dwudźwigarowej o stałym profilu. Przy kadłubie i silnikach krawędź natarcia jest w charakterystyczny sposób załamana.

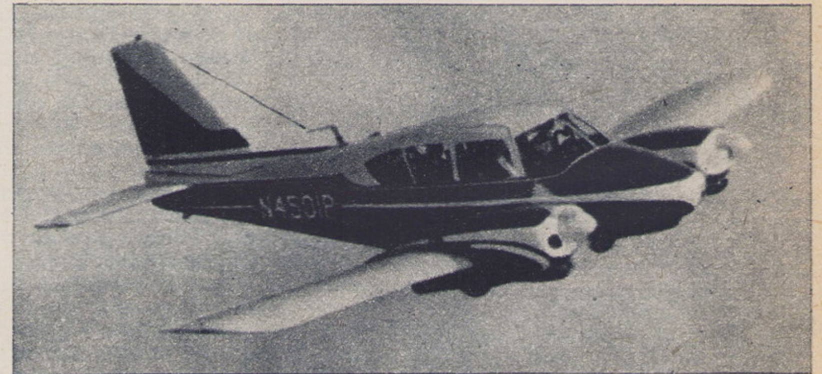
Kadłub konstrukcji skorupowej o przekroju prostokątnym z zaokrąglonymi narożami. Nad płatem mieści się wygodna kabina w stylu samochodowym.

Usterzenie kierunku skośne, tak ostatnio „modne". Ster kierunku wyposażony w klapkę wyważającą w celu zachowania równowagi samolotu w locie z jednym silnikiem.

Usterzenie wysokości płytowe (ruchome w całości), wyposażone w klapkę odciążającą. Takie usterzenie jest mniejsze i lżejsze od normalnego.

Podwozie trójkołowe, wciągane w gondole silników i kadłub.

Dwa silniki płaskie Lycoming O-540 o mocy 250 KM każdy zabudowane przed krawędzią natarcia skrzydeł. Silniki są zaopatrzone w chłodzenie eżektorowe. Śmigło przestawialne.



DANE TECHNICZNE:

Wymiary:

Rozpięość	—	11,28 m
Długość	—	8,38 m
Wysokość	—	3,13 m
Pow. nośna	—	19,20 m²

Ciężary:

Ciężar własny	—	1260 kG
Ciężar całkowity	—	2180 kG
Obciążenie pow.	—	113,55 kG/m²
Obciążenie mocy	—	4,36 kG/KM

Osiągi:

Prędkość max. (Om)	—	345	km/h
Prędkość przelot. (2100 m)	—	330	km/h
Prędkość (min.)	—	100	km/h
Prędkość wznosz.	—	8,4	m/sek.
Pułap	—	6 860	m
Pułap (1 silnik)	—	2 260	m
Zasięg (45% mocy)	—	1 650	km
Zasięg (75% mocy)	—	2 250	km
Start na przeszkodę 15 m	—	335	m
Lądowanie znad przeszkody 15 m	—	415	m

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

L-13 „BLANIK" ● CZECHOSŁOWACJA

DO najbardziej godnych uwagi konstrukcji szybowcowych świata należy zaliczyć budowany w Czechosłowacji dwumiejscowy szybowiec „Blanik". Jest to bowiem jeden z niewielu szybowców wykonanych całkowicie z metalu.

Metalowa konstrukcja szybowca zwiększa znacznie jego trwałość, co ma szczególne znaczenie w krajach tropikalnych (eksport).

„Blanik" został skonstruowany przez zespół im. Karela Dlouhy'ego i jest budowany seryjnie w zakładach Kunovice.

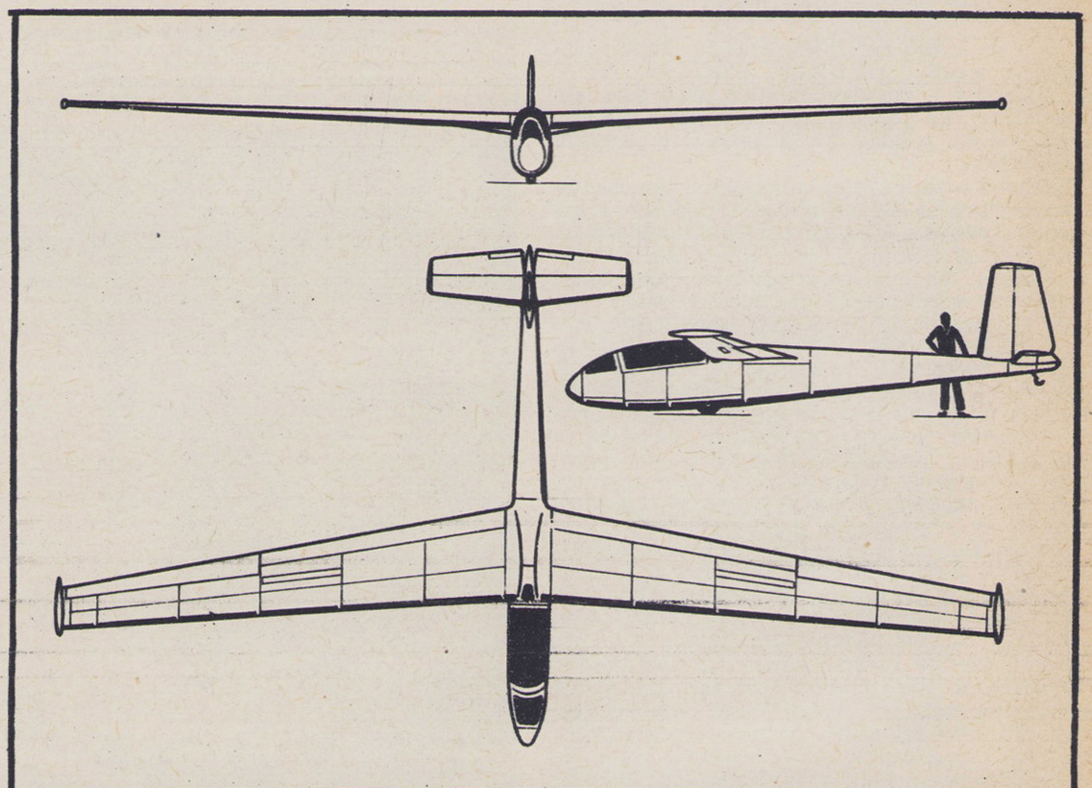
Jest to nowoczesny szybowiec uniwersalny, może więc służyć zarówno do szkolenia i treningu jak i do lotów wyczynowych. „Blanik" jest zbudowany w układzie wolnonośnego grzbietopłata. Płat konstrukcji jednodźwigarowej-kesonowej odznacza się skosem do przodu. Profil laminarny, u nasady NACA-63-2-A615 a na końcach 63-1-A612. Płat jest wyposażony w klapy i hamulce aerodynamiczne.

Kadłub o eleganckich prostych kształtach jest konstrukcji półskorupowej. Kabina z miejscami w tandem i osłoną z plexi wtopioną w obrys kadłuba wyróżnia się luksusowym wyposażeniem.

Usterzenie wolnonośne. Usterzenie poziome wysunięte nieco do tyłu i składane do transportu.

Podwozie złożone z koła głównego z amortyzatorem olejowo-powietrznym wciągane ręcznie w locie oraz ze stałego kółka ogonowego.

(JS)





DANE TECHNICZNE

WYMIARY:

Rozpiętość	—	16,20 m
Długość	—	8,40 m
Wysokość	—	2,08 m
Pow. nośna	—	19,15 m²
Wydłużenie	—	13,7

CIĘŻARY:

Ciężar własny	—	280 kG
Ciężar całkowity	—	460 kG
Ciężar max.	—	500 kG
Obciążenie pow.	—	24—26,1 kG/m²

OSIĄGI:

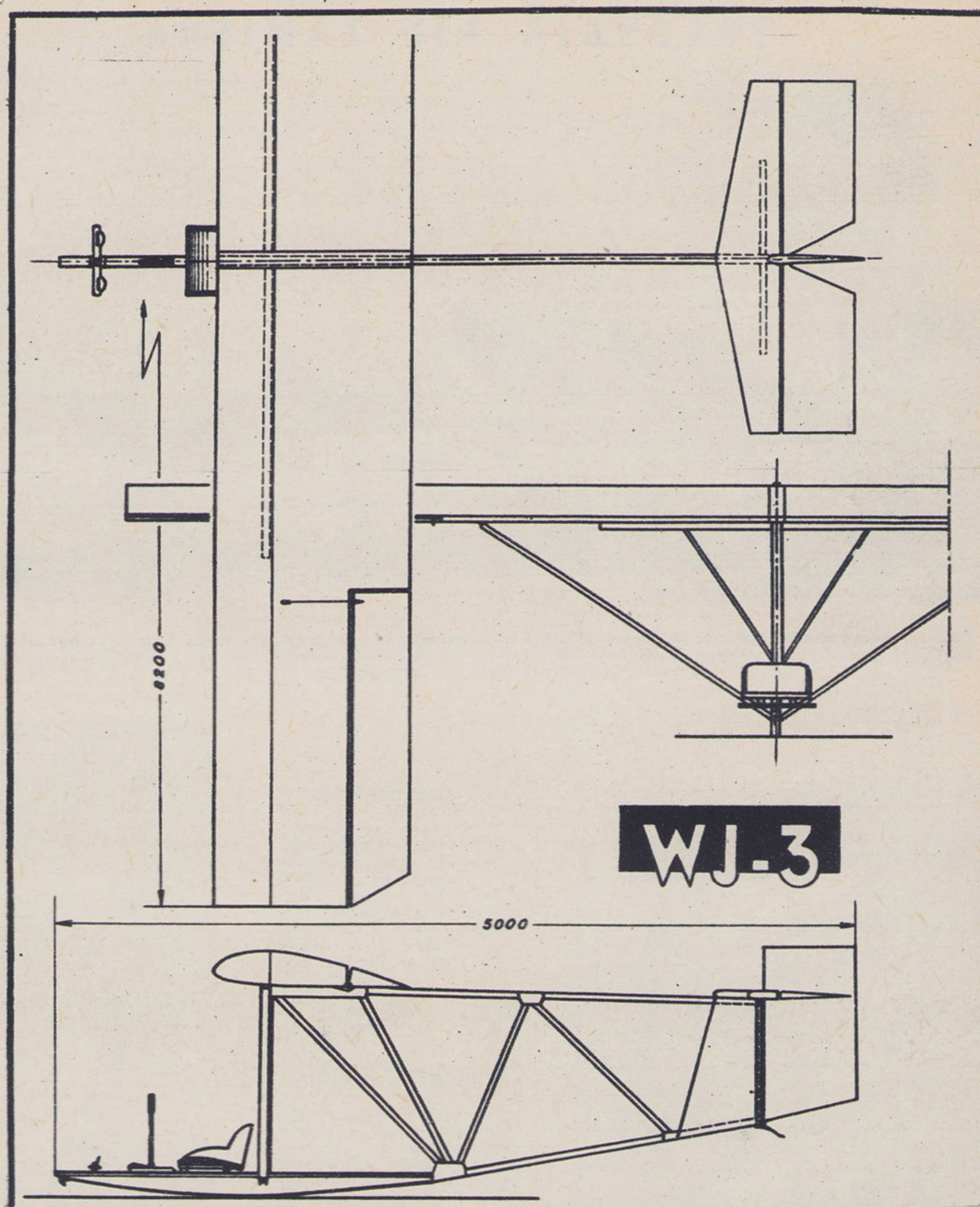
Doskonałość (max)	—	28	
Prędkość opad. (min.)	—	0,82	m/sek
Max. prędkość dop.	—	240	km/h
Prędkość lądowania	—	58	km/h

Szybowiec szkolny WJ-3

SZYBOWIEC szkolny WJ-3 zbudowany został w 1936 r. w warsztatach Koła Szybowcowego LOPP w Stołpcach, według projektu studenta Politechniki Warszawskiej, Wiktora Jaworskiego. Jaworski był również współkonstruktorem innych szybowców szkolnych, zaprojektowanych wspólnie z inż. W. Czerwińskim i oznaczonych — CWJ. Opisy tych szybowców zostały podane w niniejszym cyklu w „SP" Nr 20 i 32 z 1959 r.

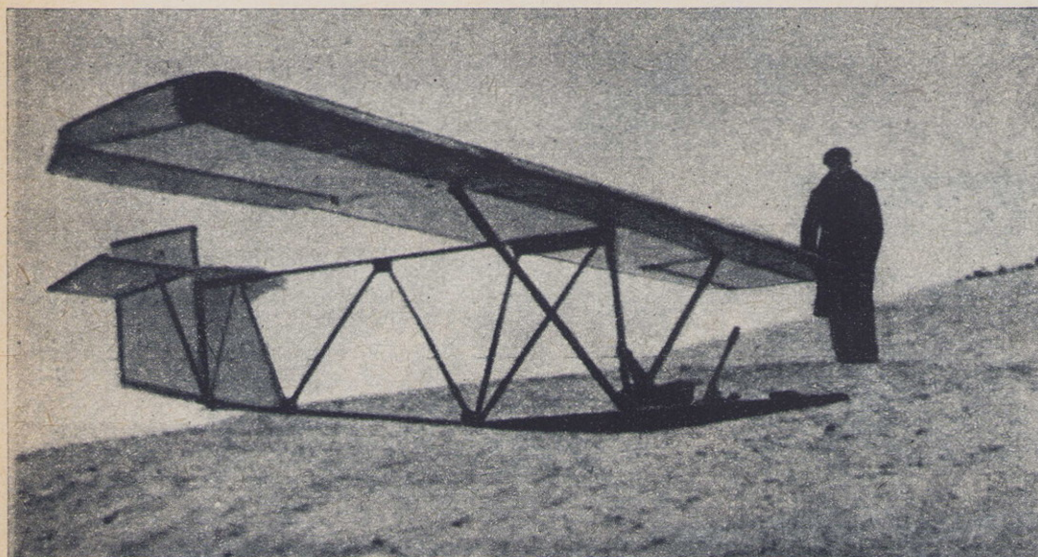
Konstruktor chciał tutaj stworzyć szybowiec tani, o tak prostej budowie, aby mógł on być produkowany nawet przy najbardziej ograniczonych środkach. Między innymi w szybowcu WJ-3 zastosowano okucia wyginane z blachy, niespawane. Do budowy użyto materiału drugiej kategorii, przy zachowaniu wymaganych norm wytrzymałościowych. Płat niedzielony, jednodźwigarowy. Pokrycie płata — płócienne, napięte specjalnym roztworem wynalezionym przez konstruktora. Sterowanie kierunku — normalne. Ster wysokości niedzielony. Statecznik poziomy wsparty z każdej strony drewnianym zastrzałem. Statecznik pionowy tworzyła pokryta płótnem tylna część kratownicy. Kadłub wykonany był jako kratownica, z pełnych listew, wzmocniona w przestrzeni między okuciami nakładkami ze sklejki. Podwozie stanowiła zwykła deska sosnowa, podkuta blachą. Szybowiec nie posiadał amortyzacji — przewidziano ją w siodełku pilota. Ze względu na mały ciężar własny szybowiec mógł być z łatwością transportowany na zbocze przez trzech ludzi.

FELIKS PAWŁOWICZ



DANE TECHNICZNE:

Rozpiętość	—	8,20 m
Długość	—	5,00 m
Wysokość	—	1,62 m
Powierzchnia nośna	—	10,20 m²
Wydłużenie	—	6,56
Ciężar własny	—	65 kG
Obciążenie powierzchni	—	14 kG/m²
Prędkość	—	48 km/h
Prędkość opadania	—	1,2 m/sek
Doskonałość	—	11,5



TAJEMNICZE ODWIEDZINY

Dokończenie ze str. 13

się dzisiaj tysiące lat świetlnych od nas — i na razie nie ma nadziei rewizytowania ich. Pomijając bowiem kwestię długowieczności tych istot bądź przenikania przez nie coraz dalszych rejonów Drogi Mlecznej przy pomocy zakładania na szlakach penetracji stałych baz albo całych kolonii — gwiazdy znajdują się w nieustannym ruchu, obiegając jądro Galaktyki.

Rewelacyjna hipoteza radzieckiego uczonego dotyka całego kompleksu zagadnień stojących u podstaw astronautyki — z pewnością nie wymyślonej po raz pierwszy właśnie przez mieszkańców Ziemi. W świetle współczesnego spojrzenia na Wszechświat zamieszkały przez nieskończenie liczne gniazda rozumnego życia trudno przypuścić, aby — z pozycji Wszechświata — podróże kosmiczne były czymś bardziej szokującym od ruchu pojazdów na autostradach, torach kolejowych i ulicach naszych miast.



WYDAJĄ WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy

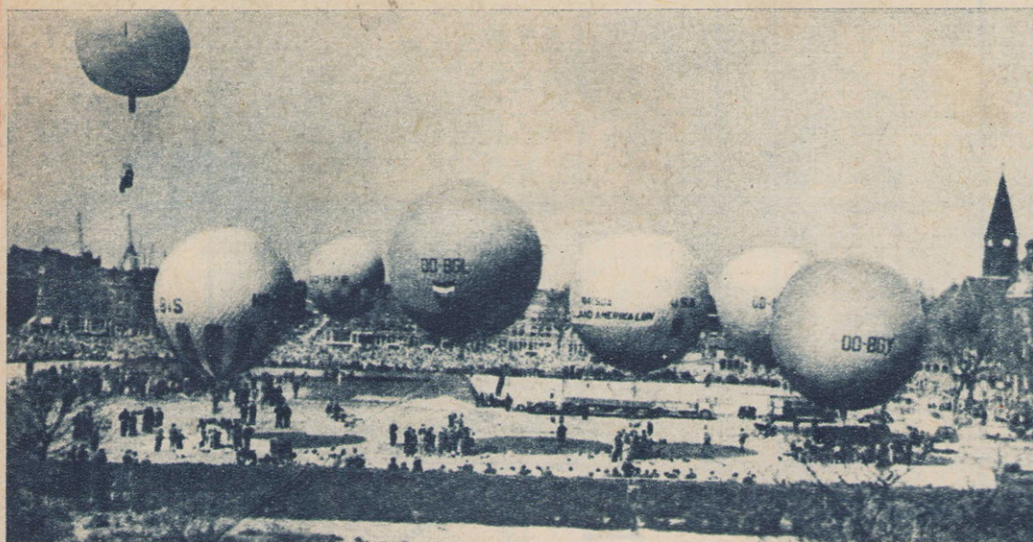
Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 4-00-61—7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.).
Redaktor Naczelny — 4-24-10.

Redaguje Kolegium: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. J. WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł: Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Egzemplarze zdeaktualizowane można nabywać w księgarni „Wspólna sprawa" w Warszawie, przy ul. Marszałkowskiej 28. Zamówienia z poza Warszawy należy kierować również do w/w księgarni. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.
NUMER PODPISANO DO DRUKU 30.VI.1960 R. Zam. 4265/C C-51

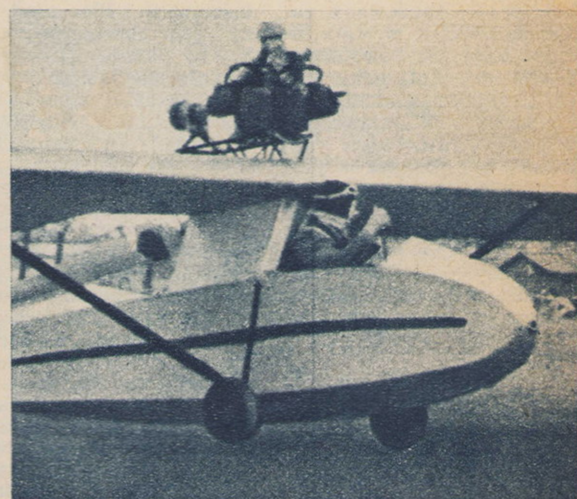
RAKIETĄ PO ŚWIECIE

TRADYCJA NIE ZAMIERA

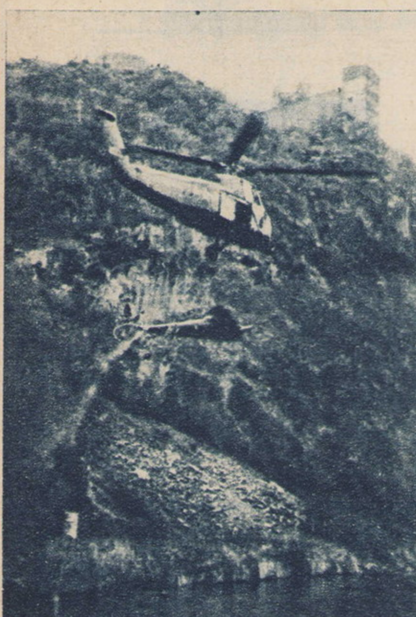


Zdjęcie przedstawia start balonów w Rotterdamie (Holandia), których zadaniem było wylądowanie jak najbliżej punktu oddalonego o 25 km od miejsca startu. Ilość balonów — 10: 4 belgijskie, 3 holenderskie, 2 amerykańskie i 1 szwajcarski.

Z silnikiem samochodowym



W Nairobi (Afryka) jeden z angielskich pilotów przebudował szybowiec Grunau Baby i zaopatrzył go w silnik od samochodu Volkswagen. Nowy motoszybowiec lata dobrze.

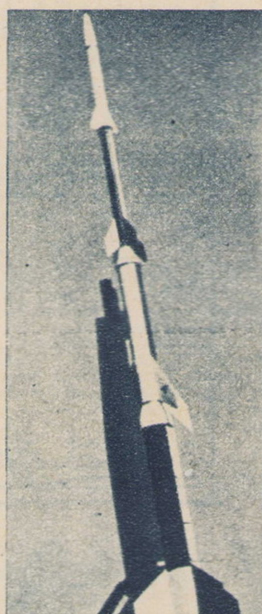


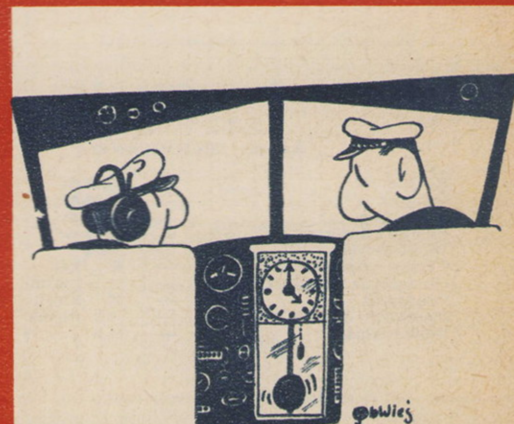
Z dna wąwozu

Tym razem — poważna katastrofa śmigłowcowa. Rozbity wrak śmigłowca włoskiego Agusta-Bell 47 J „Ranger" wydobywa z płynącej wąwozem rzeki śmigłowiec ratowniczy H-34 (zdjęcie z lewej).

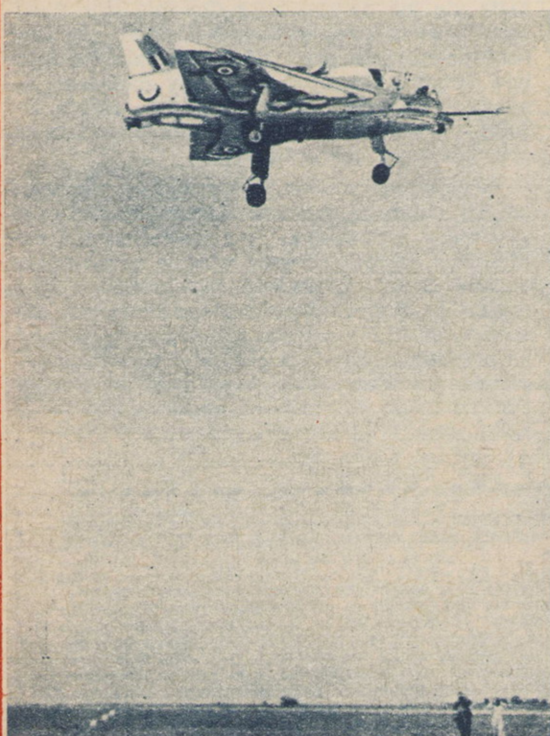
Francuska rakieta

5 maja br. francuska czterostopniowa rakieta doświadczalna, wyrzucona pod Tulonem, osiągnęła wysokość 150 km. Czwarty stopień rakiety rozwinął prędkość 8 000 km/h, na wysokości 24 km. Na zdjęciu z prawej: Rakieta na wyrzutni.





Bez słów

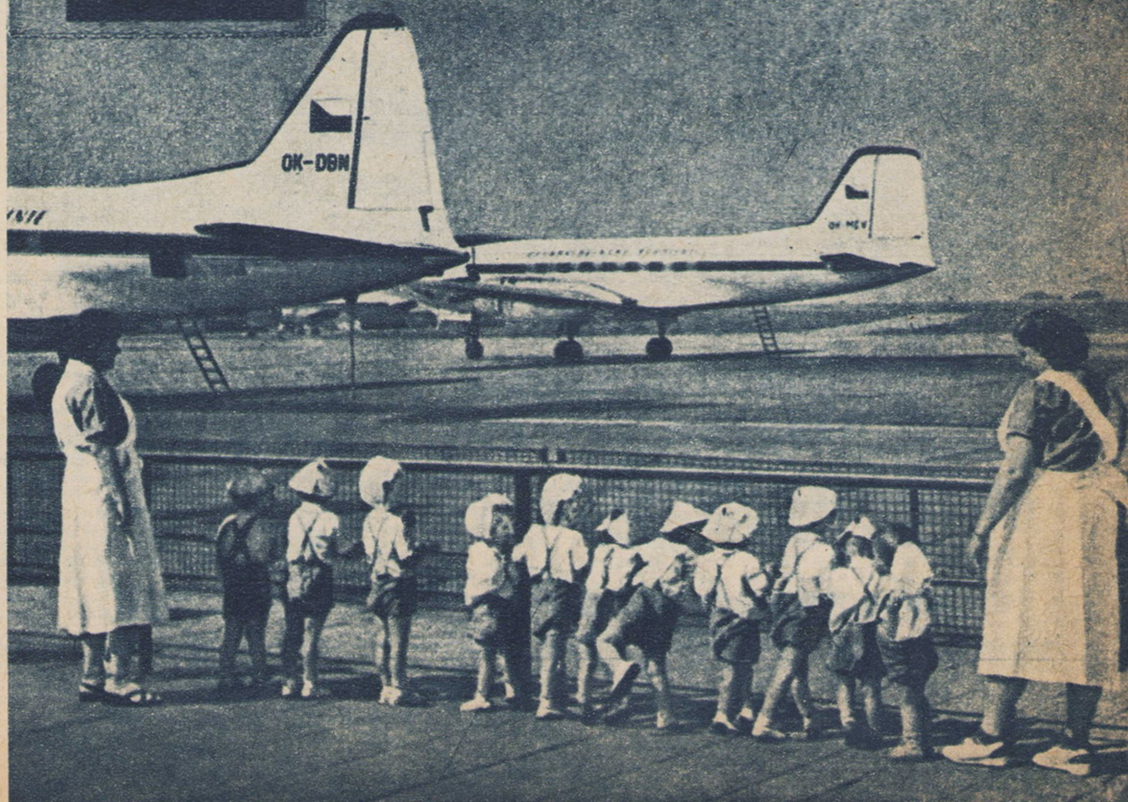


UDANA PRÓBA

Short SC.1 jest pierwszym angielskim samolotem, który zademonstrował serię udanych wzlotów pionowych z przejściem do lotu poziomego. Na zdjęciu: Short CS 1 wykonuje próbę wzlotu w Bedford

Najmłodsi na lotnisku

Ile radości dla czechosłowackich przedszkolaków sprawiła wycieczka na lotnisko, wiedzą tylko oni sami i — mądre, doświadczone wychowawczynie.



ILUSTRACJE: „Kridla vlasti", „Ali Nuove", „The Aeroplane and Astronautics".